Jaargang 7, 5-1983, verschijnt maandelijks, Fl. 4,25 Bfrs. 80.

# CB radio

VOORHEEN de CB'er

- PLL, deel 3
- COLT 555
  200 ch AM/FM
- 100% QSL

## CB MAGAZINE VOOR DE BENELUX

advertentieontwerp Avera b.v.

# CB radio

De titel "CB Radio" wordt gevoerd sedert oktober 1982. Daarvoor verscheen dit blad in de periode 79-82 onder de naam "de CB-er". De eerste uitgave van dit blad kwam uit in 1976 onder de naam CB Informatie-Truckstop.

De uitgeefster aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor advertenties en hun inhoud. Alle ingezonden stukken en ingezonden artikelen vertegenwoordigen de mening van de schrijver en niet die van de redactie. De inhoud van "CB Radio" of enig gedeelte ervan mag niet overgenomen worden zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de uitgeefster. Toestemming dient gevraagd te worden door een schriftelijk verzoek gericht aan de uitgever.

Alle binnengekomen kopij, informatie, clubbulletins, fabrikanteninformatie e.d. wordt beschouwd als kopij voor publicatie, gezonden als public relation of publiciteitsmateriaal, waarvan de publicatie vrij is. Voor geen enkele publicatie wordt een vergoeding gegeven zonder nadrukkelijke schriftelijke overeenkomst. Alle opgenomen schema's, beschrijvingen, constructies e.d. zijn strikt experimenteel en alleen voor persoonlijk gebruik. De fouten hierin of de gevolgen ervan kan de uitgeefster of redactie geen verantwoordelijkheid op zich nemen.

Uitgeefster: CB Products
Postbus 9538
4801 LM Breda
Nederland
Tel.: 076 - 130424

**ABONNEMENTEN**

Abonnementsprijs voor Nederland bedraagt Fl. 37,50 per jaar.
Abonnementsprijs voor België is 800 Belgische francs.
Buiten Nederland en België bedraagt het abonnement Fl. 50,- per jaar.
U kunt zich opgeven als abonnee door gebruik te maken van de in het blad afgedrukte inschrijfformulieren.
Abonnees van buiten Nederland kunnen storten op onze post-girorekening 4423398 t.n.v. AVERA b.v., Liesbosstraat 2A 4813 BD Breda.
Of door het sturen van een internationale postwissel ter waarde van het verschuldigde bedrag.
Bij storting vermelden:
"Abonnement CB Radio".

# INHOUD

5 **Break Break**
6 **Uit de Postbus**
8 **Swiss CB**
10 **Produktrapport Colt 555**
13 **Shit Cat**
14 **Vakantie antenne**
16 **Het PLL, deel 3**
20 **REACT**
22 **Frequentiecounter + SWR**
24 **CQ DX**
26 **Korte golf luisteren**
28 **100% QSL**
30 **Geknipt voor U**
31 **Geheimschakeling**
32 **AM ontvangst, bouwproject**
34 **CB Antennetechniek**
36 **Kanaal 4 of 14 oproepkanaal**
38 **Service advertenties**

## Voorpagina:

**Colt 555 200 ch AM/FM**

"CB Radio" beschrijft elke maand facetten van het CB gebeuren op 27 Mc en andere CB frequenties.
Dat hierbij vaak voorbijgegaan wordt aan de plaatselijke legale toestand wil niet zeggen dat "CB Radio" illegale radiocommunicatie wil stimuleren. De redactie wil enkel een waarheidsgetrouw beeld geven van de gebeurtenissen en mogelijkheden van mensen, apparatuur etc.
Kortom alles wat met CB communicatie te maken heeft willen wij aan onze lezers mededelen. Zowel legaal als illegaal zonder daarbij aanzet te willen geven tot illegaliteit.

# CB PRODUCTS ruimt op !

postorders

POSTBUS 9538
4801 LM BREDA NEDERLAND

**BESTELLEN PER POST:**
Minimaal per post te bestellen Fl. 25,-
Bij bestelling per postorder Fl 3,- extra voor portokosten.
- Stort het verschuldigde bedrag op giro 3932925 t.n.v. CB Products Breda met duidelijke vermelding van artikel artikelnummer plus hoeveelheid.
- Stuur het verschuldigde bedrag aan CB Products, Postbus 9538, 4801 LM Breda. Stuur het bedrag: à contant, girobetaalkaart, eurocheque (denk aan pasnummer op de achterzijde) of groene bankcheque in een gesloten envelop. De envelop aantekenen s.v.p.

## sweaters

het "houdt 'm in de lucht" vignet of het "Happy Mike" vignet op de linkerborsthelft.

~~29.75~~ **15.-**

Houdt 'm in de lucht
Art 2301 Maat S
Art 2302 Maat M
Art 2303 Maat L
Art 2304 Maat XL

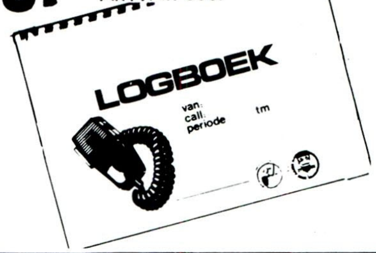
Happy Mike
Art 2305 Maat S
Art 2306 Maat M
Art 2307 Maat L
Art 2308 Maat XL

## mini T-shirts

ART.NR 2701

**5.-**

**3.-** ART.NR 3001



## T-shirts

WIT met oranje en zwarte bedrukking

~~16.-~~ **9.-**

Art 2201 Maat 128
Art 2202 Maat 140
Art 2203 Maat 152
Art 2204 Maat 164
Art 2205 Maat S
Art 2206 Maat M

Art 2208 Maat XL

Een prima kwaliteit T-shirt met het bekende "houdt 'm in de lucht" vignet. Leverbaar in de maten S/M/L/XL en in 4 kindermaten.

## QSL kaart-album **7.-**

ART.NR 3090

## stickers

**2.-**

2 Grote van 15 cm - en 3 kleinere van 9.5 cm doorsnee. ART.NR 2401

## QSL-enveloppen

**5.-**

Met deze enveloppen in oranje/zwarte bedrukking wordt Uw QSL post pas 100%
ART.NR 2101 per set van 100 stuks

Stempelkussen voor een goede zwarte stempel afdruk
ART.NR 2901

**3.-**

## stempels

**nu 7.- p.st.**

"Houdt m in de lucht"
ART.NR 2001

FOX HUNTER
ART.NR 2007

WILD DX
ART.NR 2008

CB MONKEY
ART.NR 2012

MOBILE
ART.NR 2014

TRUCKMOBILE
ART.NR 2013

Break Break
ART.NR 2005

DUTCH CB
ART.NR 2006

"Keep it in the Air
ART.NR 2002

Speciaal voor Belgische CB ers

CB LOVER
ART.NR 2021

TRUCKMOBILE
ART.NR 2023

CB radio

Redactie:
Piet Evers
Johan Demes
Pieter Breda

Tekeningen:
Pieter Breda
Redd Foxx Reeuwijk (Shit Cat)

Lay-out:
Pieter Breda.

Redactiemedewerkers en correspondenten:
Whiskey-38-Texel, Golf Alfa-Wezep, Alfa Lima Charly-Oosterhout-Redd Foxx-Reeuwijk, Mr Rebel-Dokkum, Juliet Tango-Emmen, S. Karamanolis-München.
Verder werken elke maand aan "CB Radio" veel stations uit binnen- en buitenland mee, die ons via knipsels, bulletins etc. voorzien van informatie over vele aspecten van CB en aanverwante radiocommunicatiezaken.

Druk: Helmer Reklame b.v.

Redactieadres:

"CB Radio"
Postbus 9538
4801 LM Breda
Nederland
076-130424

**ADVERTENTIES en ADMINISTRATIE**

Voor het plaatsen van advertenties en alle informaties hierover kan men contact opnemen met Avera b.v.
Ook voor een ontwerp van Uw advertentie kan gezorgd worden.

**VERSCHIJNING**

"CB Radio" verschijnt maandelijks. In de maanden juli-augustus en december-januari verschijnt een gecombineerd nummer.

**CLUBBLAD**

"CB Radio" wordt gebruikt als clubblad door:
- Happy Mike International CB QSL en DX Club.
- CB Informatie Club.
Voor informatie over "CB Radio" als Uw clubblad kunt U kontakt opnemen met onze administratie.

**REACT**

De Stichting REACT Nederland vermeldt maandelijk al haar nieuws t.b.v. leden/begunstigers in CB Radio.

# Break Break

Zo nu en dan breekt er weer een zonnige dag door die je het gevoel geeft "hé hé, het wordt weer zomer.". Maar dat gevoel duurt tot nu toe niet veel langer dan één dag, want de volgende is weer vol met wind en regen.
Wat een begin van mijn rubriek, zou het oer-Hollands gekanker gaan worden? Ik weet het nog niet, we zullen maar zien hoe ik deze maand eindig. Voor het eerst sinds lange tijd geen onderwerp wat voor in de pen steekt om uit te braken. Toch kwam dat zomerse gevoel even boven de laatste dagen en dan denk ik weer direct aan de vakantie, kamperen, reizen en dat alles uiteraard mét de CB bak in binnen en buitenland.
Onze medewerker Gert Bos komt deze maand dan als eerste in vakantiestemming met een antenne-constructie voor op de camping. Persoonlijk zocht ik een all-european bakkie om mee rond te trekken en dan blijkt het een tevergeefse zaak omdat de wetgeving overal nog verschillend is.
Leuk nieuws komt dan uit Zwitserland waar een legaal AM-FM-SSB bakkie is, weliswaar met een output van slechts 0,5 Watt, maar wel 4 modes. Als je dan ook nog hoort dat Nederland wil streven naar 4 Watt voor heel Europa, dan krijgt de CB burger weer moed. Nederland wil die 4 Watt dan wel alleen in FM, maar als Zwitserland nu zou zeggen: "Oké 4 Watt ons best, maar dan ook in AM en SSB".

Het eerder genoemde Zwitserse bakkie kan een oplossing zijn voor trucker, men mag immers in Nederland in ieder geval een Europees goedgekeurde set meevoeren.
Zodra we een monster van deze set hebben zullen we ook op die internationale wettelijke materie terugkomen. Dus internationale rijders houdt de komende nummers van CB Radio in de gaten.
Zo, mijn rubriek toch weer bijna vol. Tot slot wil ik alle abonnees nog eens oproepen om dit blad aan collega's te laten zien en ze te overtuigen van de noodzaak om ook abonnee te worden. Hoe meer abonnees we krijgen hoe beter we kunnen werken vóór U. Maar ook dóór U, want Uw hulp is ook nodig. Stuur gegevens, knipsels en vragen. Een ander kan ook van Uw vragen en informatie leren. Wij kunnen vanaf de redactie niet alles in de Benelux volgen (gelukkig maar ook), dus werk mee aan Uw blad CB Radio voor nog meer CB plezier.

Cheerio

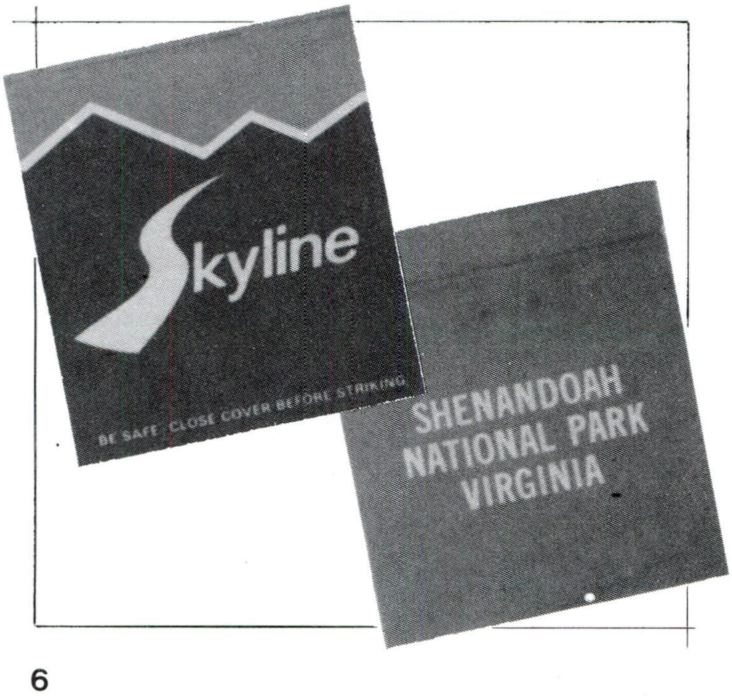
Piet Evers

**Heb je niet genoeg aan je MARC-bak, je 40 kanalen AM en SSB-set?????**
**Dan ligt hier je kans. Schrijf wat je wil zeggen op en stuur het aan de redaktie van "CB Radio".**
**In deze rubriek "Uit de postbus" geven wij onze lezers de kans om te zeggen wat ze op hun hart hebben.**
**De enige voorwaarde die we stellen is dat het een normaal schrijven moet zijn dus niet beledigend e.d. en de brief duidelijk ondertekenen en met naam en adres.**
**"Uit de postbus" staat open voor commentaar, kritiek, nieuws, mededelingen, vragen etc.**

## SKYLINE USA

Soms vraag je je af waar al die namen van CB merken vandaan komen. Een aantal is makkelijk te achterhalen, vaak zit er de naam van een bedrijf of persoon in. Hoe men nu aan de naam Skyline kwam is me een raadsel. Een relatie bracht uit Amerika een pakje lucifers mee en wie schets de verbazing toen ik zag dat er met grote letters "Skyline" opgedrukt was. In dit geval ging het om het Skyline hotel in Shenandoah National Park te Virginia.
Daar zal de naam van de Skyline bakken niet vandaan komen, waarvan dan wel?

Wie het weet mag het zeggen.




*Ramca '83*

**GEULHAL**

## RAMCA 83 GEULHAL VALKENBURG

Op 20-21-22-23 mei 1983 wordt in de geulhal te Valkenburg de RAMCA 83 gehouden. Dit is een beurs voor zendamateurs, communicatie-amateurs, 3 meter stations, platenpromotie van artiesten, ruilbeurs etc.
Daarnaast zijn er studio's te zien waar normaal programma's en platen worden opgenomen.
De toegang bedraagt Fl. 6,- per persoon.
Beursdagen:

| | |
|---|---|
| Vrijdag 20 mei van | 17.00 - 23.00 uur |
| Zaterdag 21 mei van | 11.00 - 23.00 uur |
| Zondag 22 mei van | 11.00 - 23.00 uur |
| Maandag 23 mei van | 11.00 - 23.00 uur |

Zondag en Maandag zijn de Pinksterdagen.
Voor informatie kan men bellen met de Geulhal, telefoon 04406 - 15600.

# Huzarenstukje op hoog niveau

Een huzarenstukje op hoog niveau. Zo mag de plaatsing van een 32 meter hoge zendmast op de toch al 106 meter hoge straaltoren van de Rotterdamse Districtscentrale-2 best worden genoemd.
De hoogste kraan van Nederland met een hefvermogen van 200 ton zette de mast vrijdag 18 maart j.l. met uiterste precisie keurig op z'n plaats.
De operatie verliep vlekkeloos. De mast, met een gewicht van 6 ton, ging die vrijdag in één "hijs" omhoog.
Het Bedrijfsbureau Radio van DKRV had voor de plaatsing de nodige voorbereidingen getroffen. De plaatsing zelf werd verzorgd door specialisten van de Project Uitvoeringsgroep Antenne van DKRV.
De nieuwe mast is bedoeld voor de zender Stichting Regionale Omroep Rijnmond-Rotterdam die officiële toestemming heeft gekregen om per 1 december a.s. met uitzendingen te starten. Verder is de nieuwe mast van belang voor het Marifoon- en Mobilofoonverkeer.

De foto geeft een indruk van de acrobatische vaardigheden waarover de DKRV-medewerkers moeten beschikken.
Links de grootste kraan van Nederland, centraal de nieuwe zendmast en rechts de straaltoren met een hoogte van 106 meter.

## PIEPER WORDT POPULAIR

Piepers zijn apparaatjes die mensen bij zich dragen. Als ze een piep geven moet je iemand opbellen. Je weet wie, want dat is van te voren afgesproken. Zit je in een café en komt er een piepje uit je zak, dan ben je een belangrijk mens want ze hebben je dringend nodig. Zo is de pieper ook een statussymbooltje. Er lopen heel wat mensen rond met zo'n ding om hun gewichtigheid mee te benadrukken.
Het weekblad Time meldt dat in de Verenigde Staten de pieper definitief is doorgebroken. Ze zijn veel goedkoper geworden en ouders geven ze mee aan hun kinderen. Als die te lang in de disco blijven hangen latn de ouders door een speciaal telefoonnummer te draaien de pieper piepen en het kind weet dat het onmiddellijk thuis moet komen anders zwaait er wat.
"Piepers zullen de Sony Walkman overtreffen als populairste draagbaar electronisch apparaat", aldus Time. Er zijn in de Verenigde Staten nu 2,5 miljoen, tegen 1990 zullen er 7 miljoen in gebruik zijn.
Er staat ons een explosie te wachten van "mobile communicatiemiddelen". Niet alleen simpele piepers, maar vooral ook veelzijdige draadloze telefoonapparaatjes. Niemand hoeft in de toekomst onbereikbaar te zijn. Gelukkig kun je voorlopig pieper nog afzetten.

"Volkskrant"

## MEI MEETINGS

**7/8 ETTEN-LEUR ;** organisatie diverse clubs ; Zaal de Linden, Markt 8 ; beide dagen 10.00 - 16.00 uur.

**15 GRONINGEN ;** RGSH ; Café Radehoek, Herebinnensingel 39 ; 11.00 - 18.00 uur ; entree Fl 1,-, niet leden Fl. 2,-; informatie 050-134467, postbus 1556, 9701 BN Groningen

**21 B-ST TRUIDEN ;** Rode Duivel ; Zaal Bergonshuis Tichelrylaan ; aanvang 10.00 uur ; reserveren Naamsesteenweg 39, 3800 ST Truiden, tel. 011-6810709 ; meeting van 26 maart gaat niet door.

## 1 APRIL GRAP??

Op 1 april werden we op de redactie gebeld door station "Turbo" uit Bergen te Noord Holland.
Hij vertelde die dag gepakt te zijn door de RCD en men heeft toen 3 zenders in beslag genomen.
Een 4 Watt 3 meter bak en 2 AM CB sets.
Uiteraard een droevige gebeurtenis zeker omdat Turbo die dag jarig was.
Op onze vraag of het misschien een 1 april grap was, werd ontkennend geantwoord. Een krantenknipsel hebben we niet gezien, dus we weten nog steeds niet of het nu wel of geen grap is geweest.
Als het geen grap is geweest dan is het beslist jammer voor Turbo om op zijn verjaardag uit de lucht gehaald te worden.

## ZWITSERLAND 500 mW SSB

Sinds kort is in Zwitserland ook SSB toegestaan. Uit de Uniden-fabriek (bekend van President Cobra etc.) is nu de eerste Zwitserse CB set met AM-FM-SSB gekomen. Het vermogen is nog aan de lage kant, slechts 0,5 Watt maar men heeft in ieder geval meer modulatie mogelijkheden.
Nu wil het vermogen niet veel zeggen, want van een Zwitsers station hoorden we weer dat dit vermogen door het verwijderen van een weerstand simpelweg naar 2,5 Watt te brengen is.
Het zal in Zwitsrland wel net zo gaan als hier .........
Binnenkort hopen we voor U deze Zwitserse "all mode" goedgekeurde set nader te beschrijven. Het front lijkt trouwens erg veel op dat van de KP 44

## ZWITSERSE KANAALVERDELING

In Zwitserland is er een goede samenwerking tussen de handelaren en de gebruikers. Gezamenlijk heeft men een folder uitgegeven met daarop aanbevelingen voor het gebruik van de kanalen.
Men heeft de 22 kanalen als volgt ingedeeld:
Kanaal 1 t/m 3 voor FM gebruik
Kanaal 4 t/m 9 voor AM, waarbij kanaal 9 het AM noodkanaal is.
Kanaal 10 t/m 15 is voor AM én FM.
Kanaal 16 t/m 18 is voor SSB, waarbij 16 het oproepkanaal is.
Kanaal 19 is het Europese AM mobiel-truck kanaal.
Kanaal 20 t/m 22 kan in alle drie de modulaties gebruikt worden.

We moeten toegeven het lijkt ingewikkeld, maar het zijn wel doordachte regels. Iedereen kan zo zijn eigen hobby uitoefenen op z'n eigen modulatiemanier. AM-ers blijven in ieder geval van 6 kanalen af (1 t/m 3 en 16 t/m 18) FM-ers laten 9 kanalen met rust, waarbij het noodkanaal meegeteld is.
SSB-ers laten maar liefst 15 kanalen met rust. Maar het is beter om te weten dat je op een aantal kanalen ongestoord kunt werken dan dat je op ieder kanaal gestoord kunt worden door een andere modulatie. Deze kanaal indeling is voor Zwitserland redelijk ideaal. Een plaatsje in een dal kan zo toch van alle kanalen gebruik maken. Een dal verderop heeft men zo goed als geen last van een andere stad omdat er een grote berg tussen staat die veel signaal tegenhoudt.
Daarbij het erg lage vermogen en de onderlinge storing wordt tot een minimum beperkt. Evenals het bereik, maar ja het blijft compromissen sluiten tussen vermogen/afstand/storing/en prijs van CB apparaat. Ondanks dit alles wensen we onze Zwitserse collega's best iets meer vermogen toe, als ze daar zelf nog niet voor gezorgd hebben.

**SWISS-CB**
**MK III**

**AM / FM / SSB (Einseitenband)**
**PTT-10464**

**CB radio** is een blad dat uitgegeven wordt in Nederland en België.
Iedere maand het laatste nieuws over de ontwikkelingen van de 27Mc en andere CB frequenties, apparatuur (legaal en niet-legaal), QSL-swapping, clubs etc.

Wil je zeker zijn van de maandelijkse ontvangst van dit blad, dan kun je een abonnement nemen. Dit kost slechts Fl. 37,50 per jaar.
Vul een afgedrukt aanmeldingsformulier in en stuur dit op

**EEN ABONNEMENT OP CB radio KOST Fl. 37,50 PER JAAR**

**MACHTIGING BANK-GIRO INCASSO**

Ondergetekende:
Naam en voorletters ..............................

Adres ..............................

Postcode .................... Plaats ....................

Telefoon ..............................

Bankrekeningnummer |  |  |  |  |  |  |  |  |  | of Gironr: ....................

Verleent hierbij tot wederopzegging machtiging aan: AVERA b.v. - tel. 076 - 130424
Postbus 9538, 4801 LM Breda.
om van zijn/haar bovengenoemde bank/giro rekening automatisch over te schrijven t.b.v. abonnement "CB Radio".

Datum 19

Handtekening

Wilt U niet dat wij automatisch het abonnementsgeld overschrijven, dan dient U géén bank of gironummer in te vullen. U ontvangt dan van ons een accept-girokaart.

U kunt het verschuldigde bedrag ook aan ons sturen d.m.v. geld à contant; girobetaalkaart danwel eurocheque. (pasnummer niet vergeten op de achterzijde!)

# meek it elektronica postservice

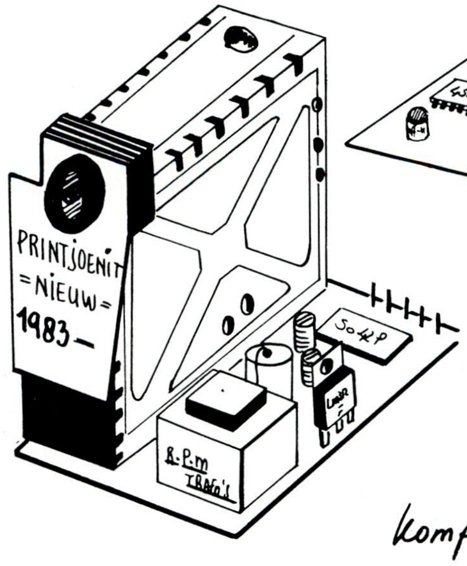
Laatste kans!

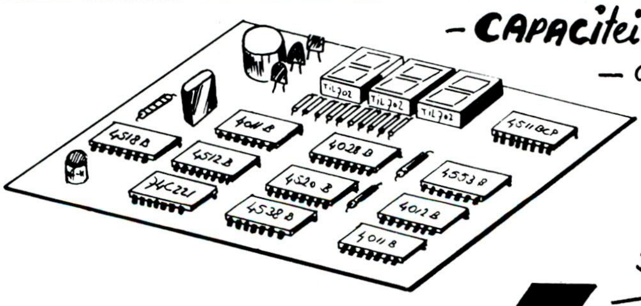
wij Stoppen met 3 meter en 27 mhz. U toch niet?

natuurlijk getest en afgeregeld en Printjoenit kwaliteit

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Stentor 5 watt 39.= | Superstentor 3 watt tot 5 watt 59.= | Stentor 3 watt maximaal 19.= | Stereo Coder met pré-emphasis kristal 39.= |
| | 25 watt lineair 13,8 volt 69.50 | 40 watt lineair in luxe kast 125.= | Stentor in luxe kast 85.= | 15 watt lineair -in kast- 99.= |
| 27 mhz.-inbouw<br>2 watt lineair 12.50<br>5 watt lineair 29.50<br>12 watt lineair 42.50<br>44 kanalen 39.= | 27 mhz-inbouw-<br>Rogerpiep 25.=<br>Idem zonder relais 10.=<br>Skipper 10.= | 150 watt lineair 350.=<br>print kompleet zelf op koel-monteren<br>TRAfo 68.= | 250 watt — lineair — 1190.= | Stekerbabyfoon De laatste 49.= |

Snel nog even uw voorraad aanvullen voor één Juni, U weet wel.



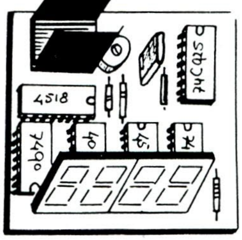
- CAPACiteits meter =
— automatische bereik
— omschakeling

gebouwd en getest 225.=

Bouwpakket 185.=

Converter!

nu T.v. geluid op uw F.m. Tuner



kompleet met voeding en bediening 109.=

AANBieding

150 mhz frequentie Counter

alleen deze maand. let op → 119.=

**BALIEVERKOOP – POSTORDERS – WINKELVERKOOP – HANDEL-INDUSTRIE**

bovenstaande produkten + partijgoederen elke zaterdag van 11.00-15.30 MEEK IT ELEKTRONICA
Dekkershoekje 27 (loods)
achter Ford-garage...
DEN HAAG-LOOSDUINEN

postbus 53197
MEEK-IT DEN HAAG
tel. 070-295624
BETALING...
GIRO 4354087
BANK MNB 669561983
verzendkosten 5,–
rembours 10,–

**GORIS ELEKTRONICA**
Binnenwatersloot 18A
DELFT.
TEL. 015-130489

INKKOP EN VERKOOP
BEL 070-673923
TELEX 31382

ROPLA ELEKTRONICS...
Dekkershoek 27
Den Haag - Holland

# PRODUKTRAPPORT COLT 555

Als je een produktrapport maakt van een CB toestel dan grijp je altijd naar de mooiste en grootste bak die er voor handen komt.
Het neusje van de zalm, met de meeste kanalen en de meeste mogelijkheden. Je zoekt de ideale bak voor de op-en-top hobbyist.
Als je net als de redactie dan al jaar in jaar uit grote bakken ziet, dan sta je niet meer zo snel stil bij het punt dat een heleboel mensen niet zo'n grote bak hebben, niet willen of misschien wel niet kunnen betalen.
Toevallig kregen we op ons bureau een exemplaar van de Colt 555. De eerste indruk was frappant: Een soort blijheid van hé niet zoveel knoppen, gewoon een lekker klein bakkie, makkelijk te bedienen, geen flauwe kul en toch nog 2 x 200 kanalen in AM en FM. Daarbij in het achterhoofd dat een heleboel mensen niet van SSB houden omdat het te ingewikkeld is, ze moeten aan teveel knoppen draaien om een station goed ingetuned te krijgen, dan weet je direct dat er tienduizenden met dit soort apparaten zitten te werken. Een type apparaat waar we misschien toch te weinig aandacht aan besteden.
Dus deze maand ook iets simpelers voor U nader bekeken, de Colt 555.

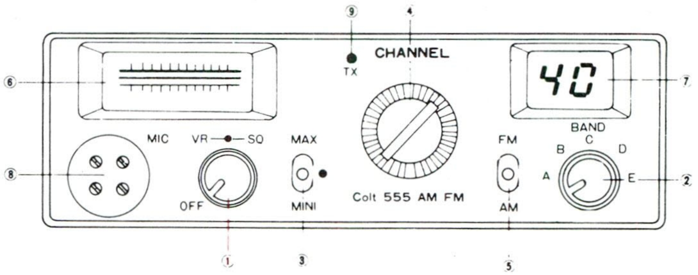
## BEDIENING

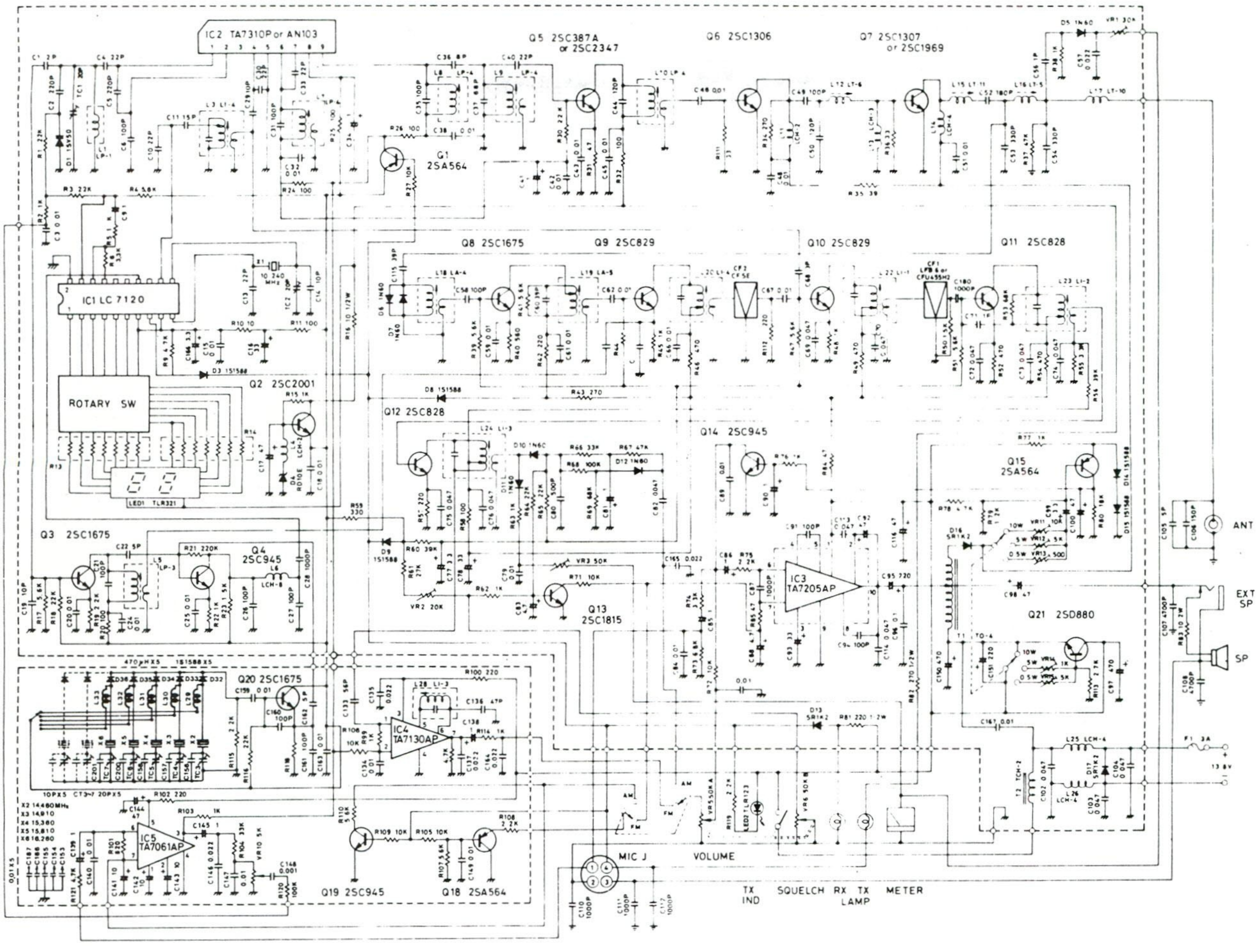
De Colt 555 is voorzien van de volgende bedieningsmogelijkheden:

1. Volumeregeling; Aan/Uit; Squelch
2. Bandkeuze; A, B, C, D, E (5 x 40 channels)
3. Powerregeling; 3 stappen
4. Kanalenkiezer
5. Modekeuze; AM of FM
6. RF-S meter
7. Kanaal-uitlezing
8. Microfoonplug
9. TX-indicatielamp

**SPECIFICATIONS**

| | |
|---|---|
| GENERAL | |
| Channels: | 400-CH |
| Frequency Range: | 26.065 MHz to 28.305 MHz |
| Frequency Control: | PLL Synthesized. |
| Antenna Impedance: | 50 ohms |
| Power Input: | 13.8 V DC |
| Accessories: | Microphone, Microphone Hanger, |
| Size: | 180m/m(W) × 198m/m(D) × 60m/m(H). |
| Weight: | 2.3Kgs. |
| TRANSMITTER | MINI ● MAX |
| Output Power: | (0.5W ~ 1W)(4 ~ 5W)(6.5 ~ 8W) |
| Hum and Noise: | Better than −60 dB |
| Frequency Tolerance: | 0.005 % |
| Modulation Percentage(Peak): | 100 % |
| FM Deviation: | ±1.5kHz with 1250Hz 20mV audio |
| RECEIVER | |
| Sencitivity at 10dB N/S+N:(AM) | 1.0uV |
| Sensitivity at 20 dB Signal-to-noise ratio(FM) | 0.7μV |
| Squelch Threshold: | 0.5 uV − 500 uV(Adjustable) |
| Maximum AF Output Power: | 4 watts |
| Frequency Response: | 400 Hz − 2,000 Hz |
| Image Rejection: | More than 45 dB |
| Selectivity: | 5 KHz. |
| Speaker Impedance: | 8 ohms. |

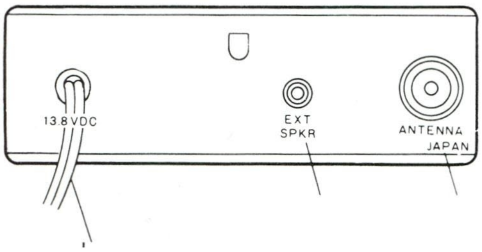


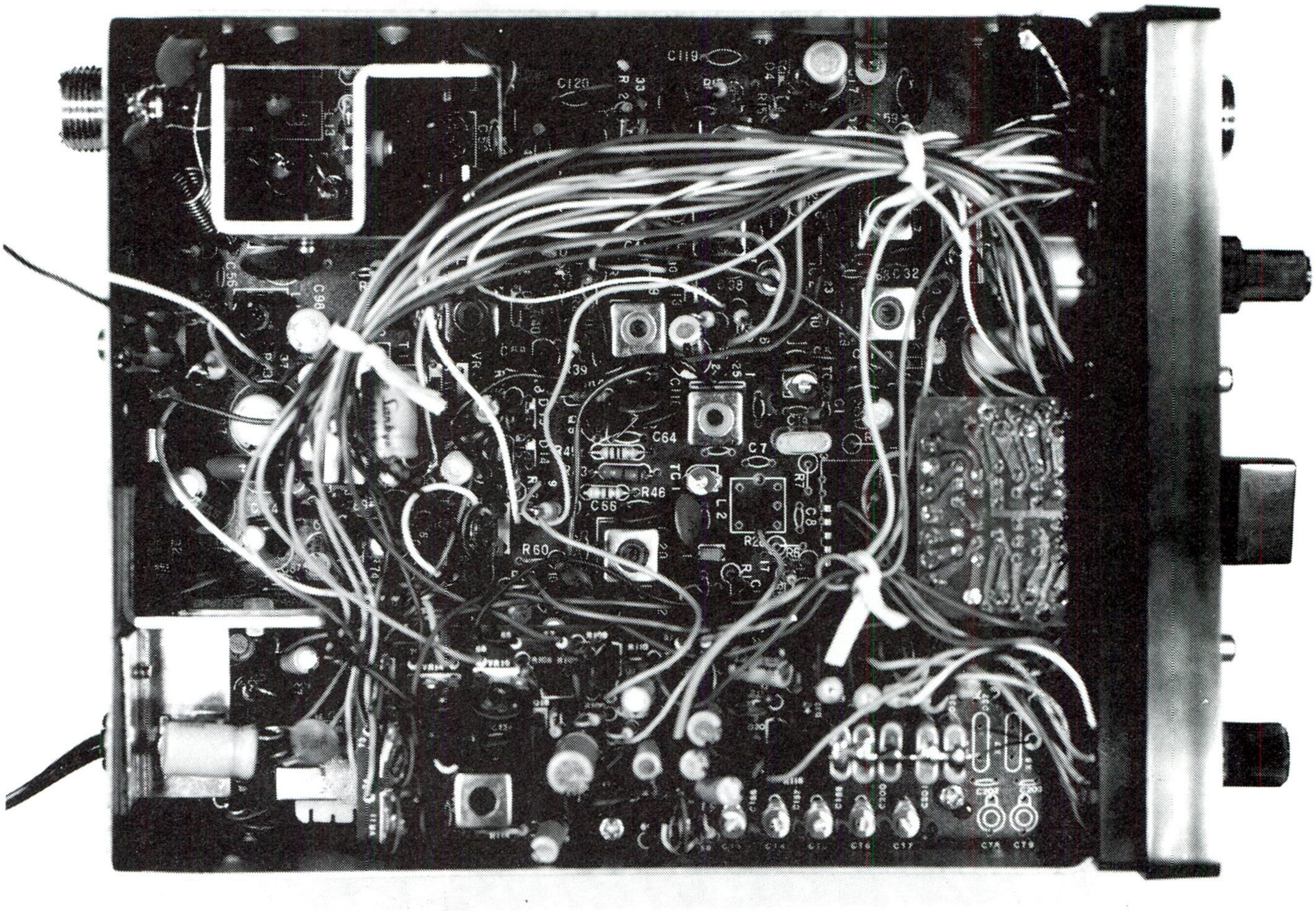



| A-Band | | B-Band | | C-Band | | D-Band | | E-Band | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MHz | | MHz | | MHz | | MHz | | MHz |
| Channel | Frequency | Channel | Frequency | Channel | Frequency | Channel | Frequency | Channel | Frequency |
| 1 | 26.065 | 1 | 26.515 | 1 | 26.965 | 1 | 27.415 | 1 | 27.865 |
| 2 | 26.075 | 2 | 26.525 | 2 | 26.975 | 2 | 27.425 | 2 | 27.875 |
| 3 | 26.085 | 3 | 26.535 | 3 | 26.985 | 3 | 27.435 | 3 | 27.885 |
| 4 | 26.105 | 4 | 26.555 | 4 | 27.005 | 4 | 27.455 | 4 | 27.905 |
| 5 | 26.115 | 5 | 26.565 | 5 | 27.015 | 5 | 27.465 | 5 | 27.915 |
| 6 | 26.125 | 6 | 26.575 | 6 | 27.025 | 6 | 27.475 | 6 | 27.925 |
| 7 | 26.135 | 7 | 26.585 | 7 | 27.035 | 7 | 27.485 | 7 | 27.935 |
| 8 | 26.155 | 8 | 26.605 | 8 | 27.055 | 8 | 27.505 | 8 | 27.955 |
| 9 | 26.165 | 9 | 26.615 | 9 | 27.065 | 9 | 27.515 | 9 | 27.965 |
| 10 | 26.175 | 10 | 26.625 | 10 | 27.075 | 10 | 27.525 | 10 | 27.975 |
| 11 | 26.185 | 11 | 26.635 | 11 | 27.085 | 11 | 27.535 | 11 | 27.985 |
| 12 | 26.205 | 12 | 26.655 | 12 | 27.105 | 12 | 27.555 | 12 | 28.005 |
| 13 | 26.215 | 13 | 26.665 | 13 | 27.115 | 13 | 27.565 | 13 | 28.015 |
| 14 | 26.225 | 14 | 26.675 | 14 | 27.125 | 14 | 27.575 | 14 | 28.025 |
| 15 | 26.235 | 15 | 26.685 | 15 | 27.135 | 15 | 27.585 | 15 | 28.035 |
| 16 | 26.255 | 16 | 26.705 | 16 | 27.155 | 16 | 27.605 | 16 | 28.055 |
| 17 | 26.265 | 17 | 26.715 | 17 | 27.165 | 17 | 27.615 | 17 | 28.065 |
| 18 | 26.275 | 18 | 26.725 | 18 | 27.175 | 18 | 27.625 | 18 | 28.075 |
| 19 | 26.285 | 19 | 26.735 | 19 | 27.185 | 19 | 27.635 | 19 | 28.085 |
| 20 | 26.305 | 20 | 26.755 | 20 | 27.205 | 20 | 27.655 | 20 | 28.105 |
| 21 | 26.315 | 21 | 26.765 | 21 | 27.215 | 21 | 27.665 | 21 | 28.115 |
| 22 | 26.325 | 22 | 26.775 | 22 | 27.225 | 22 | 27.675 | 22 | 28.125 |
| 23 | 26.355 | 23 | 26.805 | 23 | 27.255 | 23 | 27.705 | 23 | 28.155 |
| 24 | 26.335 | 24 | 26.785 | 24 | 27.235 | 24 | 27.685 | 24 | 28.135 |
| 25 | 26.345 | 25 | 26.795 | 25 | 27.245 | 25 | 27.695 | 25 | 28.145 |
| 26 | 26.365 | 26 | 26.815 | 26 | 27.265 | 26 | 27.715 | 26 | 28.165 |
| 27 | 26.375 | 27 | 26.825 | 27 | 27.275 | 27 | 27.725 | 27 | 28.175 |
| 28 | 26.385 | 28 | 26.835 | 28 | 27.285 | 28 | 27.735 | 28 | 28.185 |
| 29 | 26.395 | 29 | 26.845 | 29 | 27.295 | 29 | 27.745 | 29 | 28.195 |
| 30 | 26.405 | 30 | 26.855 | 30 | 27.305 | 30 | 27.755 | 30 | 28.205 |
| 31 | 26.415 | 31 | 26.865 | 31 | 27.315 | 31 | 27.765 | 31 | 28.215 |
| 32 | 26.425 | 32 | 26.875 | 32 | 27.325 | 32 | 27.775 | 32 | 28.225 |
| 33 | 26.435 | 33 | 26.885 | 33 | 27.335 | 33 | 27.785 | 33 | 28.235 |
| 34 | 26.445 | 34 | 26.895 | 34 | 27.345 | 34 | 27.795 | 34 | 28.245 |
| 35 | 26.455 | 35 | 26.905 | 35 | 27.355 | 35 | 27.805 | 35 | 28.255 |
| 36 | 26.465 | 36 | 26.915 | 36 | 27.365 | 36 | 27.815 | 36 | 28.265 |
| 37 | 26.475 | 37 | 26.925 | 37 | 27.375 | 37 | 27.825 | 37 | 28.275 |
| 38 | 26.485 | 38 | 26.935 | 38 | 27.385 | 38 | 27.835 | 38 | 28.285 |
| 39 | 26.495 | 39 | 26.945 | 39 | 27.395 | 39 | 27.845 | 39 | 28.295 |
| 40 | 26.505 | 40 | 26.955 | 40 | 27.405 | 40 | 27.855 | 40 | 28.305 |

Op de achterzijde treft men aan:

1. Aansluiting 13,8 V DC,
   draad zit IN de bak vast, geen plug
2. Aansluiting externe speaker
3. Antenne aansluiting





## GEBRUIK

In het gebruik is de Colt 555 een erg handig bakkie. De bediening geeft geen problemen. Enige nadeel is de squelch knop, die is een beetje klein. De kanalenkiezer draait uitermate soepel.
De aansluiting voor de microfoon bevindt zich in het voorfront, handig bij het inbouwen in een dashbord.
Het geleverde vermogen op AM en FM is gelijk. We hebben de bak op de power-meter gezet met als voedingsspanning slechts 12,5 Volt. De bak gaf in het begin en eind van de band een laag vermogen van respectievelijk 2 Watt op het laagste kanaal en 3,5 Watt op het hoogste kanaal. Midden in de band was het vermogen bijna 9 Watt. De modulatie is glashelder en voldoende hard, zo kregen we te horen.

## PRINTPLAAT

Als PLL IC wordt geen PLL02 gebruikt maar een LC7120. Dit IC is wel meer in gebruik bij bakken uit de Colt serie.
De kanalen zijn aangebouwd d.m.v. kristallen die op een speciale print zijn geplaatst dat boven de hoofdprint is bevestigd. Er is ruimte voor nóg 2 kristallen. (Zie de strook boven op de foto)
Als eindtrap wordt een 2SC1969 gebruikt (soms 2SC1307) aangedreven door een 2SC1306.
Een printnummer hebben we bij deze bak niet kunnen ontdekken. De print ziet er echter keurig verzorgd uit.
De eindtorren zijn verpakt in grote koelplaten, alleen bij de ingang van de voedingsspanning is een koelplaat een beetje scheef bevestigd dat doet afbreuk aan de rest.

## SAMENGEVAT

De Colt 555 is een goed werkend bakkie met 200 kanalen AM en 200 kanalen FM. De modulatie is erg goed en het geleverde vermogen voldoende.
De set is makkelijk en eenvoudig te bedienen (afgezien van de kleine squelch-knop), de knoppen draaien licht rond.
Voor stations die meer willen dan de 40 MARC kanalen maar die geen SSB hoeven is de Colt 555 een handig uitgebreid bakkie.
Hoewel er veel DX-ers balen van FM gebruik op hogere kanalen is het eenieder zijn eigen keus. Op AM (en op FM) kan men in ieder geval ook leuke DX-en maken als de condities voldoende zijn.

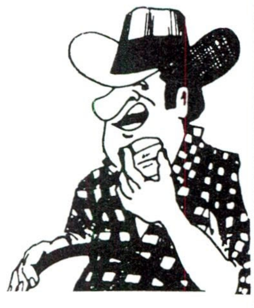
De prijs van het bakkie is ook niet overdreven.
De adviesprijs ligt rond Fl. 400,-, maar we hebben ze ook al voor de goede prijs van Fl. 350,- gezien.

Ondanks al het goede en mooie van dit apparaat, mag je het volgens de wet niet gebruiken.
U bent gewaarschuwd ........................................................

Dank aan
CB Service Centrum

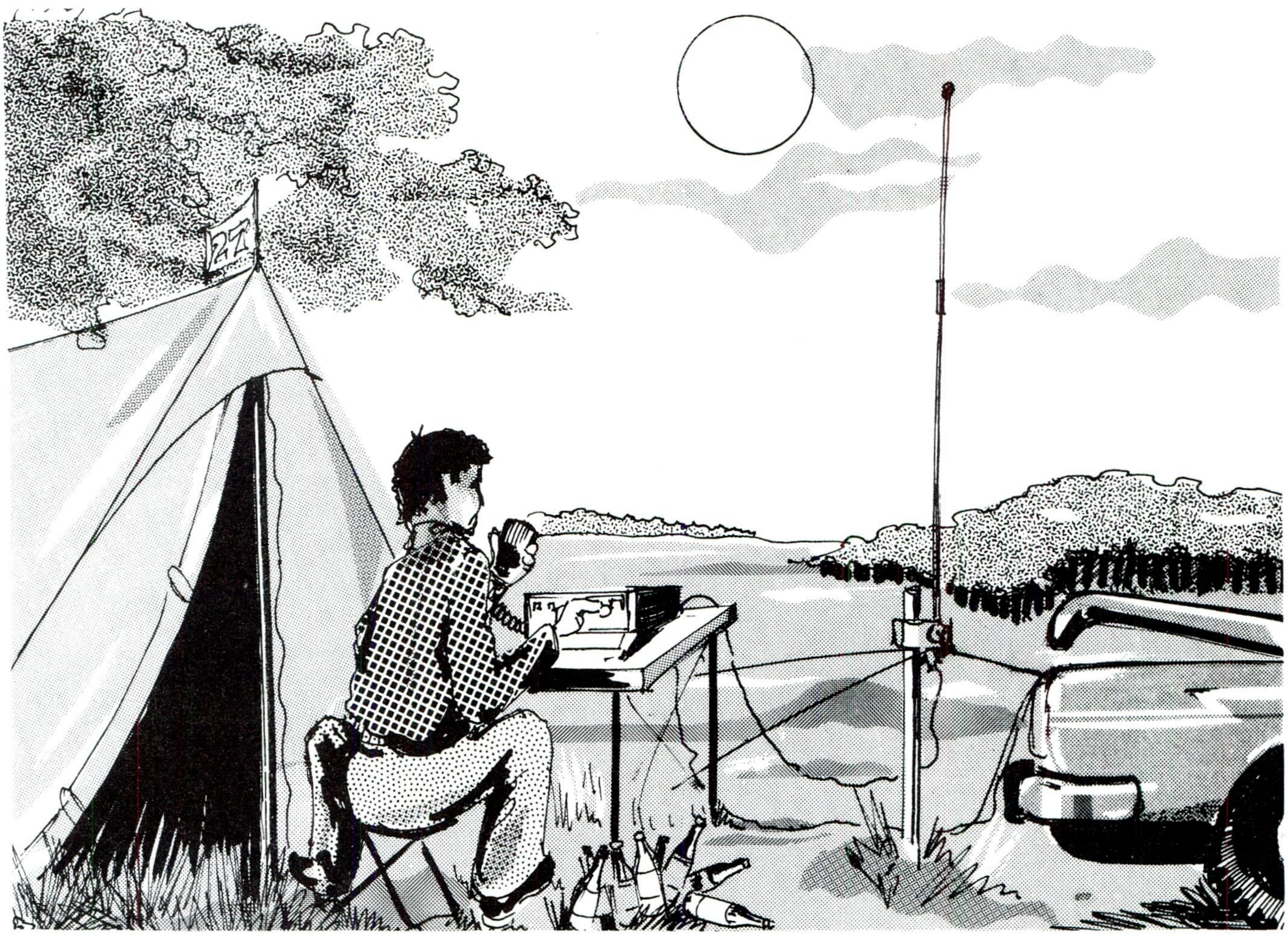
075-175299

ARIS VAN BROEKWEG 12
1507 BB ZAANDAM



ShitCat
CB'er
der eerste klasse
door:
RED FOXX - REEUWIJK
WACHT KAMER
jA KAPPA OKIDOQ
blablabla
break
maag KLACHTEN ???
ZEG'S AAAAAA
VERDER OPEN...
UURRGG
WAT'N BEERPUT
GAAT U MAAR
ACHTER HET
RÖNTGEN SCHERM
STAAN
BEUN
HAAS
KALEN
DER
???
ZEKER LAST
GEHAD MET DE
PTT
HAHA
HIHI
HA

# "TOKKELEN" OOK IN DE VAKANTIE

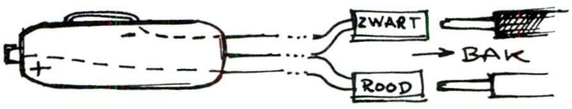



Nu het voorjaar is aangebroken en de zomervakantie in de verte in zicht komt, zal bij velen van ons bakkenisten alweer plannen gemaakt worden voor onze rekreatie. Weekendje weg naar de caravan, of kamperen en dan de zomervakantie. En natuurlijk graag de bak mee.
De onvermijdelijke strubbelingen die dit binnen het gezin zal geven als pa of ma aan de bak een goede verbinding draait, net als de andere iets leuks willen gaan ondernemen, laten we dat maar buiten beschouwing laten. De echte bakverslaafde zit nu ook in zijn vrije tijd vele uren met de mike in de hand in of bij zijn tent, caravan of auto ernaast.
Daar dit "tokkelen" in de vakantie toch niet te vermijden is (dit even ter verduidelijking voor de rest van het gezin), moet men dan ook alles eraan doen om ook op de vakantieplek zo goed mogelijk te "werken".

## STROOMVOORZIENING

Als je de bak in de mobiel (indien aanwezig) laat zitten, is de voeding geen probleem. Maar wil je de bak in of bij de tent of caravan gebruiken dan moet er stroom worden aangevoerd. Handig hiervoor kunnen verlengsnoeren zijn met aan de ene kant een sigarettenaanstekerplug aan de andere kant een contra deel. Deze zijn o.a. te koop bij de Tandy winkels. Je hoeft dan alleen nog een losse sigarettenaansteker-plug te kopen, waaraan je een stukje netsnoer verbindt. Aan het losse uiteinde maak je 2 contra stekers, rood voor + en zwart voor — (zie fig. 1).

- figuur 1. -

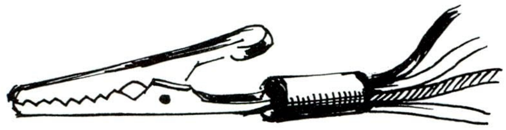



In deze contra stekers kun je dan de bananstekers van het aansluitsnoer voor de bak steken.

## DE ANTENNE

Soms geeft de antenne een probleem. Je kunt, als je een antenne op de auto hebt, een coax verlengkabel maken naar de bak in of bij tent/caravan; dit kan soms problemen geven bij het 1 : 1 stellen.
Je kunt natuurlijk een onverkorte 27 Mc antenne vast neerzetten b.v. een GPA of iets van dien aard. Maar dat moet dan wel mogelijk zijn.
Nu is er een aardige oplossing als je al die rompslomp niet wil. Hiervoor is nodig: 2 stukken plat elektrasnoer

van ongeveer 2,75 meter, een redelijk grote krokodillenklem, een stukje PVC elektra-pijpje van zo'n 60 cm, een TCL, b.v. een DV 27 van bekend merk en een dakgootklem ervoor die je net zoals een knijper aan je dakgoot zou moeten zetten.
Wat nu te doen ter voorbereiding. Trek de draden van het platte elektrasnoer netjes los van elkaar: zo krijg je 4 stukken enkeldraads snoer van ca. 2.75 meter. Soldeer van elke draad een uiteinde aan de krokodillenklem. (zie fig. 2).



- figuur 2. -

Bewerk vervolgens met gereedschap de knijp-dakgootklem zodanig, dat hij gemakkelijk om het PVC pijpje kan worden geklemd.
Monteer de TLC in het daarvoor bestemde gat en stel hem zodanig af dat het PVC pijpje recht omlaag wijst als de DV 27 omhoog wijst. Werk de onderkant van het PVC pijpje schuin af, dan steekt hij makkelijker in de grond. (met ijzerzaag b.v.)

## PLAATSING VAN DE ANTENNE

Het eenvoudigst is het om het PVC pijpje in de grond te steken op een paar meter van de bak. Klem de dakgootklem met antenne er boven aanvast; klem de krokodillenklem vast aan het metaal van de dakgootklem en spreidt de 4 draden als radialen in 4 richtingen uit over de grond (zie figuur 3). Sluit de coax plug van het antennesnoer aan op de bak, maar plaats de eerste keer wel een SWR meter om de DV 27 TLC behoorlijk 1 : 1 af te stellen. Je zult verbaasd zijn hoe goed deze "veld antenne" werkt.

## TOT SLOT

In bovenstaande kun je lezen hoe je een eenvoudige rekreatieantenne kan maken, die je zeer handig klein kan meenemen. Je hoeft alleen maar de antenne los te maken van het PVC pijpje, en de krokodillenklem van de radialen los te knijpen.
Alle draden oprollen en er blijft een klein pakketje over, dat makkelijk bij de andere vakantie bagage meegenomen kan worden.
Veel vakantie tokkelplezier toegewenst.

Gert Bos
Zaandam

IEDEREEN DIE ALS 25-STE DE BON INLEVERT KRIJGT EEN GRATIS CURSUS AANGEBODEN

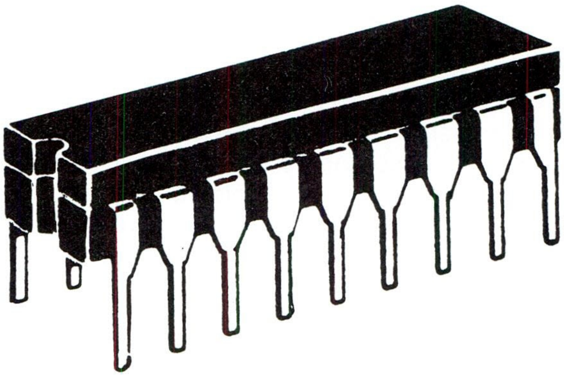
BON CB radio WAARDE DM 25,-

BIJ INLEVERING VAN DEZE BON ONTVANGT MEN BIJ BETALING VAN HET CURSUSGELD À DM 550 EEN REDUCTIE VAN DM 25.

Een nieuwe fascinerende hobby is zeilvliegen. Vrij als een vogel door de lucht.
De Nederlandse CB-er "Bicla Star" geeft in Duitsland zeilvlieg cursussen.
Bij het lesgeven wordt gebruik gemaakt van CB apparatuur. Lees het artikel over zeilvliegen en CB in CB Radio nr. 2-83.
Als CB-Radio lezer ontvangt U DM 25 korting en hebt U zelfs kans op een gratis cursus.

Voor informatie over de cursus zeilvliegen kunt U contact opnemen met:
M. Vermeulen Tel.: 04116 - 75159
P. v.d. Elsenplein 1 5283 BN Boxtel

# HET PLL 3 ONDER DE LOEP



## HET VERSCHIL TUSSEN DE ONTVANGST- EN ZENDSTAND

Zoals uit het vorige artikel over het PLL bleek, zorgt het PLL-IC ervoor dat de spanningsgestuurde oscillator (VCO, zie het maartnummer) bij ontvangen voor elk kanaal een frequentie opwekt die steeds 10.695 Mc lager is dan de eigenlijke kanaalfrequentie (zie vorige CB Radio). Dus verandert bij het verdraaien van de kanalenkiezer ook de VCO-frequentie met 10 Kc per stap (tussen kanaal 3 en 4, 7 en 8, 11 en 12, 15 en 16, 19 en 20 is dit 20 Kc, maar daarover later). De 22 VCO-frequenties lopen dus keurig parallel mee met de 22 bijbehorende kanaalfrequenties, en wel 10.695 Mc lager.

Anders komt een en ander te liggen wanneer diezelfde VCO, althans in deze schakeling, de zendfrequentie moet gaan maken. In principe zou de VCO direkt de zendfrequentie kunnen opwekken, maar omdat die rond de 27 Mc ligt, verschilt deze nogal veel van de ontvangst-VCO frequenties die, zoals we zagen, rond de 17 Mc liggen.

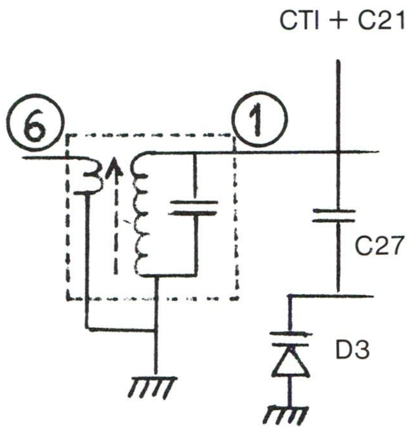



fig. 1

afgestemde kring van de VCO

De afgestemde kring van de VCO (fig. 1) kan maar over een beperkt frequentiegebied worden verstemd door varicap D3, nl. over ca 1 Mc.

Het werkingsgebied kan ook worden verplaatst door verandering van waarde van de spoel van T1 (in de praktijk onmogelijk, want dat zou iedere keer moeten gebeuren wanneer je de mike inknijpt), of door het veranderen van waarde van de capaciteit van de condensatoren die in verbinding staan met T1; dit principe is goed te realiseren, maar het opkrikken van 17 naar 27 Mc is te veel om nog een goede werking te houden. Daarom is in dit ontwerp, het zgn. Cybernet-schema, een slimme truck toegepast: het PLL laat de VCO in de zendstand oscilleren op de helft van de zendfrequentie, dus rond de 13,5 Mc. Dit werkingsgebied ligt maar 3.5 Mc lager. Wil de VCO in dit gebied kunnen werken, dan moet er wel iets aan de afstemming van de VCO-kring veranderd worden.

## DE TRANSISTOR ALS ELEKTRONISCHE SCHAKELAAR

Bekijk nu in het schema (fig. 2) transistor Q2 (boven T1 getekend). Als de mike wordt ingeknepen komt er plusspanning op de basis ”b” van Q2 (zie fig. 3). De blokkade die er eerst was tussen emittor ”e” en collector ”c” wordt hierdoor opgeheven en zo ontstaat een ”verbinding” tussen ”e” en ”c”. De transistor Q2 ”schakelt” dus, en verbindt zo in de zendstand de collector ”c” met ”ground”(⏚). De 2 parallel-staande condensatoren C21 en CT 1 (instelbaar), die met hun ene kant verbonden zijn met punt 1 van T1, zijn met hun andere kant verbonden met de collector van Q2; deze kant wordt dus bij zenden met ground verbonden door Q2, en komt als extra capaciteit over de rechterspoel van T1 te staan, wat verlaging van het werkzame frequentiegebied veroorzaakt; de mate van de verschuiving is in te stellen met CT1, dit is nodig voor een goede werking van varicap D3.

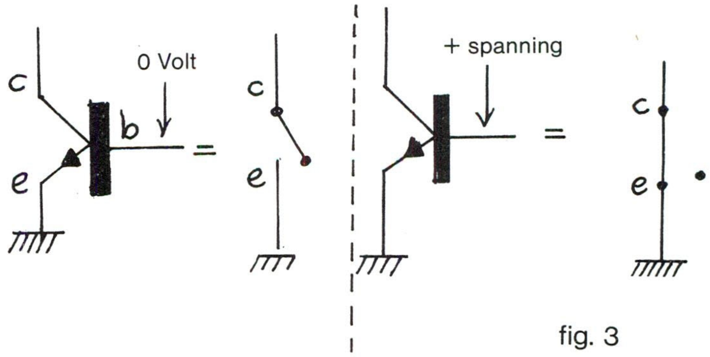
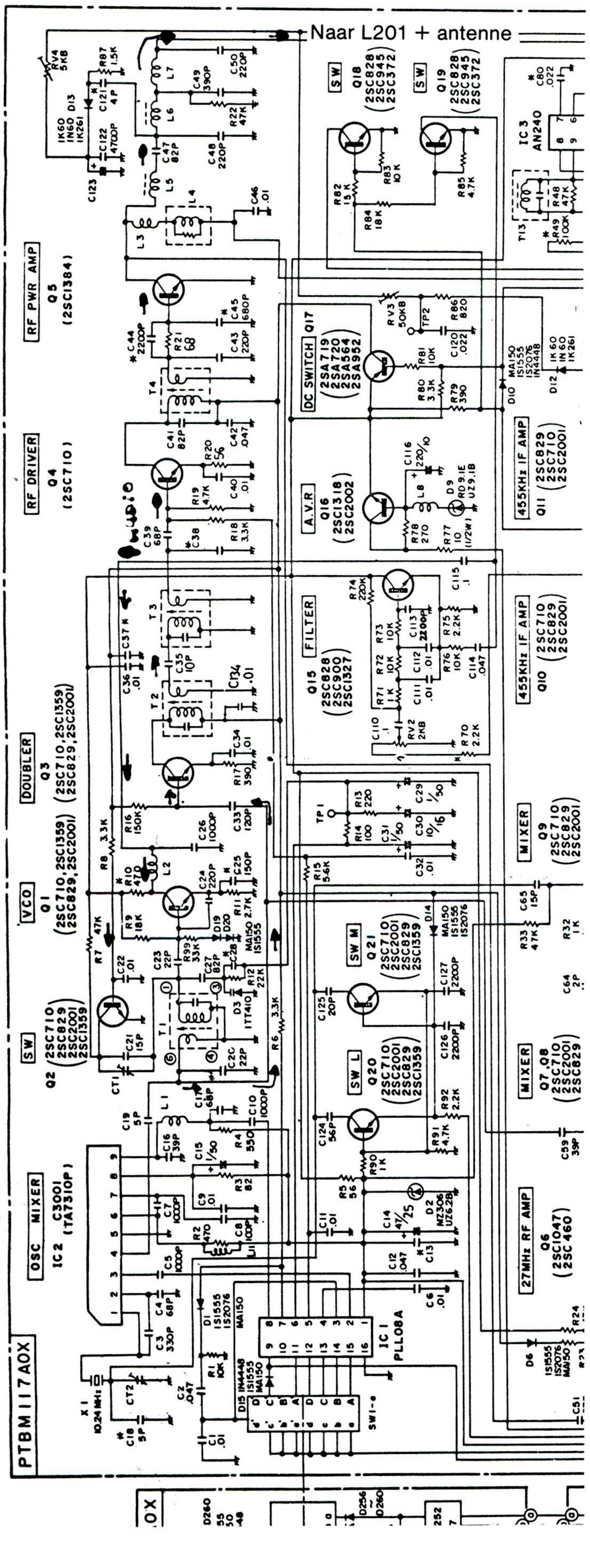



fig. 3

schakeltransistor Q2

Figuur 2




Het PLL krijgt door het inknijpen van de mike 'plusspanning' op pen 7. Daardoor "weet" het PLL dat de apparatuur in de zend-stand staat; het wordt inwendig omgeschakeld, zodat het een andere referentie-frequentie maakt (inwendig). M.b.v. deze referentiefrequentie kan het PLL er dan voor zorgen dat de VCO de juiste halve zendfrequentie opwekt. Door de varicap D3 d.m.v. de juiste stuurspanning de benodigde extra capaciteit te laten leveren, komt de afstemming van de VCO dus exact op de frequentie te staan.
Vervolg in het schema (fig. 2) de lijn van punt 6 op T1, die via C33 naar Q3 loopt. Door Q3 en T2 wordt de aangevoerde frequentie verdubbeld; zo ontstaat de juiste zendfrequentie.
Via T3, Q4, T4, Q5, L5, L6, L7 en L201 wordt het zendsignaal versterkt en "gezuiverd", zodat een schoon signaal met de goede frequentie de antenne bereikt.

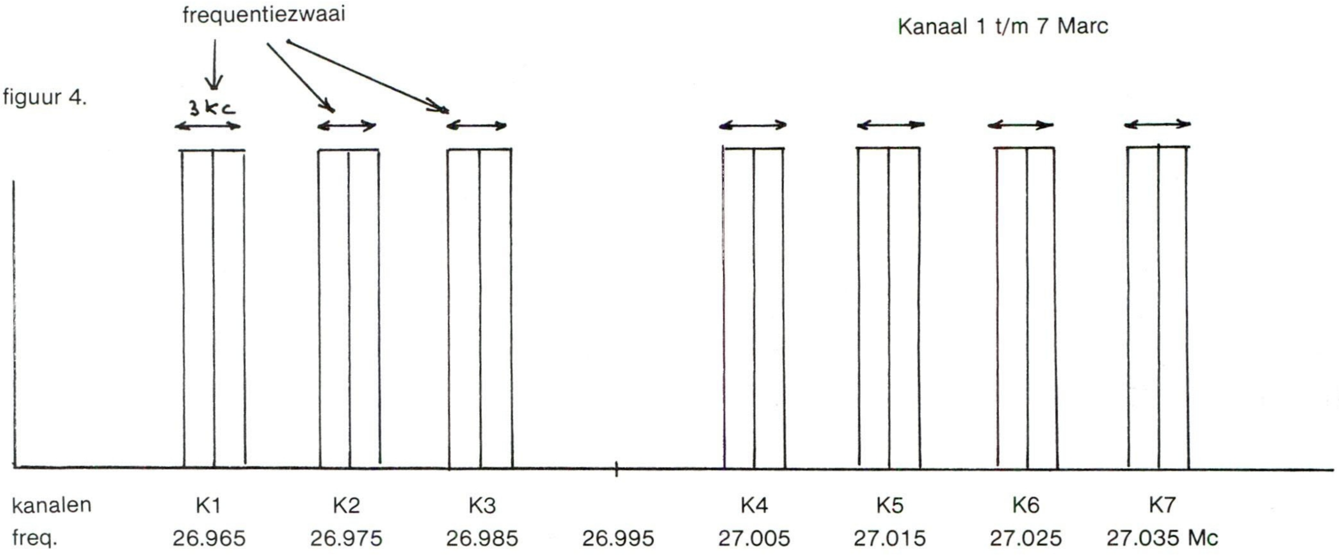
## MODULATIE

Bij PTT goedgekeurde apparatuur voor de 27 Mc mag alleen frequentiemodulatie gebruikt worden. Dit wil zeggen dat het spraaksignaal van de mikrofoon moet worden omgezet in schommelingen in de zendfrequentie, de z.g. frequentiezwaai (zie artikel over modulatie-typen in de CB Radio van januari j.l.) De frequentiezwaai mag maar 1,5 Kc zijn, d.w.z. dat de veranderingen van de frequentie niet groter mogen zijn dan 1.5 Kc naar beneden en naar boven (dus een bandbreedte van 3 Kc). In dit schema (fig. 2) is gekozen voor het invoeren van het audio(mikrofoon)signaal, via L2 naar links, op de collector van Q1. Dit heeft tot gevolg dat de voedingsspanning, afkomstig van R10, op de collector van Q1 enigszins wordt gevarieerd, in het ritme van het audiosignaal. Nu weten we dat Q1 de oscillerende transistor is van de VCO. De kleine spanningsvariaties op de collector van deze transistor veranderen de "eigen" capaciteit (condensatorwerking) van Q1. Daardoor ontstaan dan kleine schommelingen in de opgewekte frequentie, die uiteraard precies meelopen met het langs L2 aangevoerde audiosignaal: zo is een zuivere frequentiemodulatie gerealiseerd!

## DE KANAALFREQUENTIES

In principe is de frequentie-afstand tussen de kanalen 10 Kc. Dit is ruim voldoende, aangezien de bandbreedte maar 3 Kc is (zie fig. 4). Bij ontvangst door een echte goede ontvanger is er dan ook geen overspraak op ernaastliggende kanalen. In de praktijk ligt dit wel eens anders; de ontvangers van onze "bakken" werken redelijk, maar zijn bepaald niet vrij van "doorspetteren".
Nu is het niet overal de kanaalafstand 10 Kc: tussen kanaal 3 en 4, 7 en 8, 11 en 12, 15 en 16, 19 en 20 is de kanaalafstand 20 Kc. Je slaat daar dus ongemerkt eigenlijk een "kanaal" over. Deze 4 "lege" plekken tussen genoemde kanalen zijn nl. al jarenlang fre-

figuur 4.




quenties, gereserveerd voor modelbesturing, vandaar dat ze onopvallend worden overgeslagen.

Als je een tabel maakt van de 5 stuurlijnen tussen kanalenkiezer en PLL, en ziet welke lijnen plus zijn en welke nul over de kanalen 1 t/m 22, dan zie je een volledig logische opeenvolging van de 22 "codes", en je ziet ook duidelijk het overslaan van een code, na kanaal 3, 7, 11, 15 en 19. Maak je nu die codes kunstmatig (door wat te rommelen in de bak) dan krijg je er niet die verwachte "tussenkanalen" uit; het PLL van een PTT-goedgekeurde bak heeft een ingebouwd geheugen (ROM) dat niettoegestane codes direct herkent: de blokkeerlijnen 3 en 5 worden ingeschakeld, de bak doet dan niets!

Krijgt het PLL echter een toegestane code aangeboden, dan vervallen dadelijk de blokkades en kan de bak naar behoren werken, volgens de systemen die ik in grote lijnen in 3 afleveringen heb proberen te verduidelijken.

Gert Bos
Zaandam

Volgende maand:
Het verwisselen van kristallen in het PLL-systeem t.b.v. frequentieuitbreiding.
Een materie met veel misverstanden, waar zelfs gerenommeerde hobby-bladen nog wel de fout mee ingaan. Gert Bos legt het goed uit.

# WIJ LEZEN

FREKWENTIE v/h KANAALTJE Q

antwoordnr. 10.010
4800 vb breda
tel. 076-226060

**Hèt maandblad voor en over Nederlandse muziek, artiesten en vrije radio**

**nieuws over onbekend en bekend talent.**
**songteksten - nieuwe platen - op bezoek etc. etc. etc.**
**Wordt abonnee en mis niets!**

---

BON

**Ik wil een jaarabonnement op Frekwentie van vijfendertig gulden.**

datum: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
naam: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . leeftijd......jr.
adres: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .
woonpl. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . Handtekening:
Tel.: . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

☐ik betaal na ontvangst van de girokaart

CB

Landelijk Sekretariaat REACT
Postbus 1769
1200 BT Hilversum

## REACT

Deze maand geen rechtstreeks bericht van de voorzitter, maar via REACT unit 008, uit Haarlem.
Eerst een zeer BELANGRIJKE mededeling. Voor degenen die geprobeerd hebben, het Secretariaat telefonisch te bereiken, moeten we even vertellen dat het gehele gebeuren verhuist is. Eric Noort is nu druk bezig om het telefoonnummer van REACT hetzelfde te houden, maar hij stuit voortdurend op moeilijkheden met de PTT. Zodra er wat meer over bekend is, geven we dat door.
Dit alles houdt wel in, dat alle mededelingen aan REACT uitsluitend per postbus 1769 -
1200 BT Hilversum gedaan kunnen worden.

## ENGELAND

Uit Engeland ontvingen we een berichtje over REACT aldaar. Ze stuurden ons een maandblaadje van april 1982. In die ene maand hadden 59 teams zich daar aangemeld.
React Engeland is opgericht in november 1981 en in ± negen maanden tijd hadden ze al 230 teams. Daar, volgens REACT norm, er minimaal vier units per team moeten zijn, geeft dat al zo'n 920 REACT-leden.
In de toekomst hopen we wat meer over REACT in de landen om ons heen te kunnen vertellen.

## NEDERLAND

Hier in Nederland ziet het er echter niet zo rooskleurig uit. Op dit moment hebben we 16 leden en totaal geen teams. Officieel zijn we opgericht in juni 1981, en pas sinds de publicatie's in CB Radio zijn er leden gekomen. Toch zijn we ons af gaan vragen waarom andere 27 Mc-ers geen lid willen worden van onze organisatie. Iedereen die denkt dat hij verplicht is om op kanaal negen te gaan zitten, heeft het mis. React is een VRIJWILLIGERS-organisatie en de lidmaatschaps gelden zijn uitsluitend als sponsoring bedoeld.

DAAROM VRAGEN WE AAN ALLE NIET-LEDEN OM TE VERTELLEN WAT ZE WEERHOUDT OM LID TE WORDEN. ALLE REAKTIES EN SUGGESTIES NAAR POSTBUS 1769 - 1200 BT HILVERSUM.

Alle leuke suggesties komen t.z.t. in CB Radio. Negatieve suggesties zijn ook welkom, daar kunnen we lering uit trekken.
Verder hebben we het plan om een petitie in te dienen bij zowel de PTT als bij Verkeer en Waterstaat om kanaal negen wettelijk en legaal tot NOODKANAAL uit te laten roepen.
Trouwens, in Amerika is het vrijhouden van kanaal negen zowel heel normaal als wettelijk geregeld.

Dit waren de landelijke mededelingen. Volgen er nu wat mededelingen, die vooral de leden zullen interesseren, maar die ook interessant zijn voor niet-leden.

1. We hebben op dit moment teamcoördinators in 7 plaatsen, te weten:
   Amsterdam e.o. (NH) — Egmond-Binnen e.o. (NH)
   Oude Pekela e.o. (Gr) — Epe (Gel)
   Almelo e.o. (Gel) — Roosendaal e.o. (NB)
   Blija e.o. (Fr)

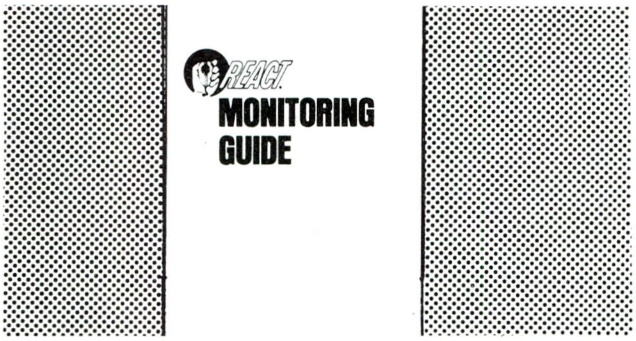
2. De eerste hulpkaarten zijn binnengekomen. Twee ervan kwamen uit Oude Pekela, de derde uit Epe. We vragen iedereen met drang bij persoonlijke hulp wel degelijk een hulpkaart aan de hulpvrager te geven. De hulpvrager stuurt die kaart naar REACT en krijgt dan informatie terug. Zuivere promotie dus!

3. We denken op dit moment aan een speciaal REACT certificaat. Leden, graag Uw reactie hierop.

4. We hebben verschillende instanties aangeschreven doch echter kregen er weinig respons van terug. Alleen de Nederlandse Hartstichting en de PTT-MARC overlegorgaan toonden belangstelling.

5. De teamcoördinator van Almelo e.o. maakte een speciale brief over REACT en hing deze op in winkels e.d. Een zeer opvallende zin in deze brief was: "Uw 27 Mc apparatuur hoeft geen speelgoed te zijn". En daar zijn we het helemaal mee eens. Of het werk van dhr. van der Paardt succes heeft gehad, hopen we zo spoedig mogelijk te melden.

6. Zodra het ledental interessant gaat lijken en er dus meer leden komen, gaan we beginnen met produktievan o.a. stoffen badges, monitorlogboeken en stempels.
Tevens, bij minimaal 100 leden, komt er een eindejaarsbijeenkomst.




Onlangs verscheen er een brief in de postbus van CB Radio, waarin gevraagd werd waarom er zoveel aandacht aan REACT besteedt moest worden. De redaktie van CB Radio handelde deze vraag zo goed af, dat we er geen woorden over vuil hoeven te maken. Langs deze weg toch even bedankt.
De reden waarom CB Radio echter zo subtiel handelde ligt echter voor de hand. Als zij er niet waren, hadden wij allang niet meer bestaan. CB Radio beschermde een van haar kinderen.

## LUISTEREN

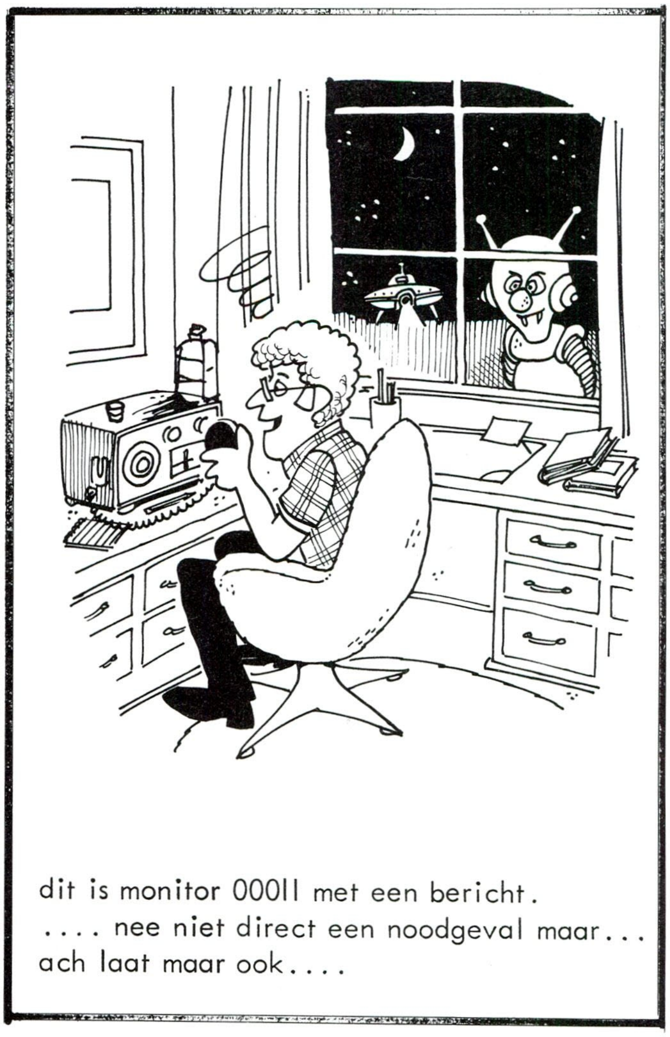
Er zijn op dit moment zeven luisterposten. Anderen steunen de organisatie, maar hebben geen tijd om kanaal negen uit te luisteren. Dat is het voordeel van de vrijwillige medewerking die je REACT kunt geven. Je doet wat je wilt. Deze keer komen er wat tips voor de luisterposten, maar misschien ook wel aantrekkelijk voor de leden die passief meewerken.

1. Voorlopig zijn er nog geen monitorlogboeken. Wil je toch een rapport bijhouden om ze af en toe eens te kijken hoe het REACT-werk in je lokatie ervoor staat, deel dan een schrift op de volgende wijze in: Neem een bladzijde en schrijf bovenaan de datum en de starttijd. Zodra er een melding binnenkomt, schrijf je voor de kantlijn de tijd en achter de tijd de naam van de melder, plaats waar hulp nodig is, welke instantie je gebeld hebt. Eventueel kun je ook het adres van de melder noteren, zodat deze vanzelf REACT info via jou krijgt.
2. Zorg ervoor dat je de belangrijke telefoonnummers van politie, GGD en brandweer bij de hand hebt. Ook is makkelijk om bijvoorbeeld het telefoonnummer van enkele garage's erbij te schrijven. En wat dacht U van de dierenbescherming in Uw omgeving?
3. Voor de niet-monitorposten ook een leuke tip. Mocjt je op straat bij een ongeluk terecht komen, schroom dan niet te handelen, mits U voldoende kennis van zaken heeft. Een Reacter kan ook zonder bak helpen!. Handel op dat moment zoals een E.H.B.O.-er zou reageren. KALM, KORREKT EN GOED.
4. Probeer zo vaak mogelijk op de tijden die je opgegeven hebt ook echt aanwezig te zijn. Wie eenmaal begint, moet zijn tijd ook afmaken. 24 uur is alleen nooit haalbaar, ga eerst eens wat bevriende CB-ers polsen. En poog respect af te dwingen voor kanaal 9.

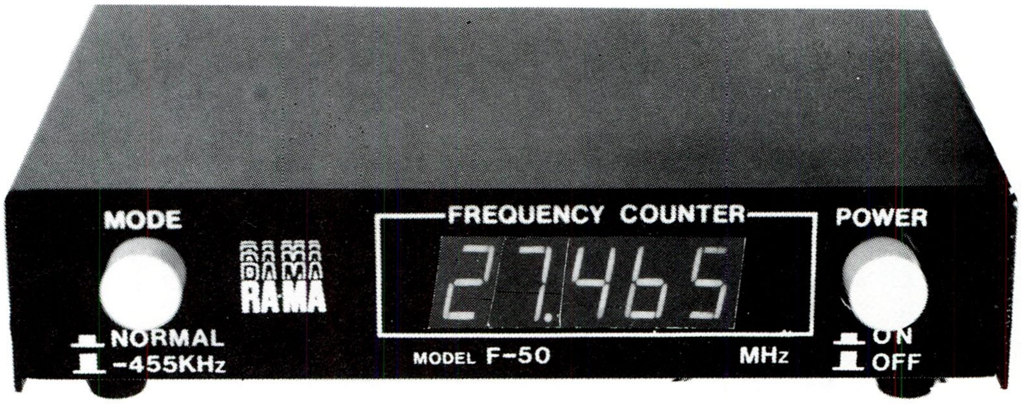
Dit was weer wat nieuws van REACT. Volgende maand hoopt Eric Noort zelf deze rubriek weer te schrijven.

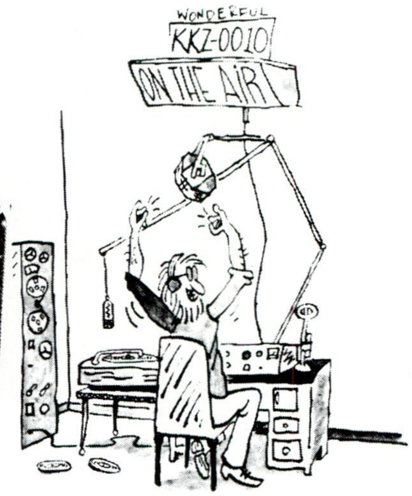
HOUDT KANAAL NEGEN SCHOON.
HET KAN LEVENS REDDEN.

Tot de volgende maand,
namens E. Noort
REACT 008, Paul.

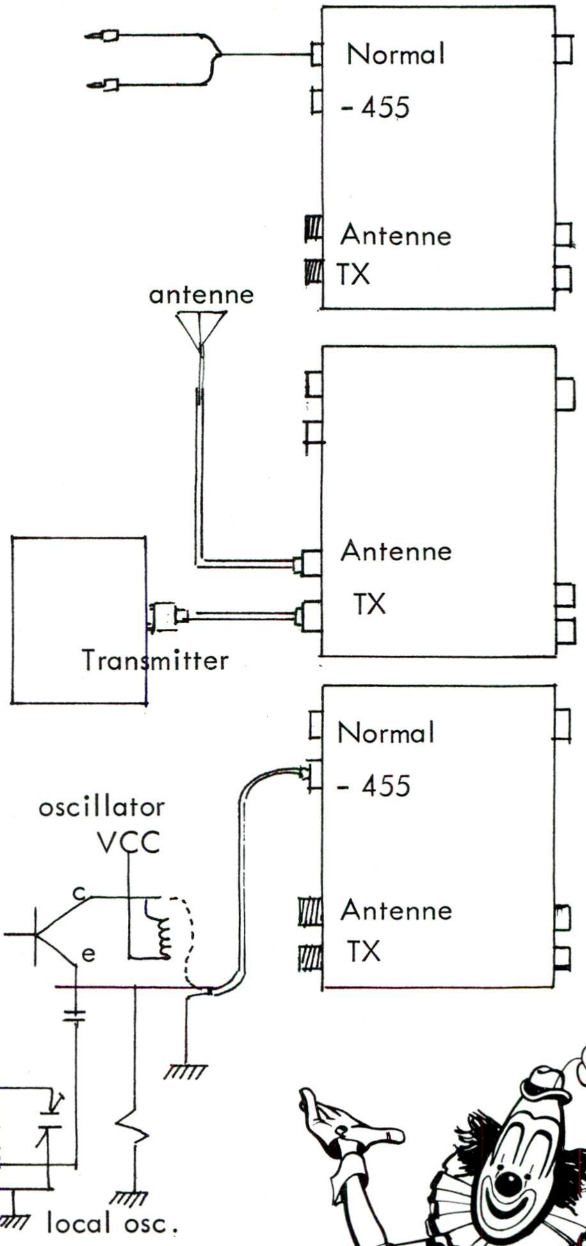


# Meer hobby-plezier door accessoires voor de bak




## EEN FREQUENTIE-COUNTER



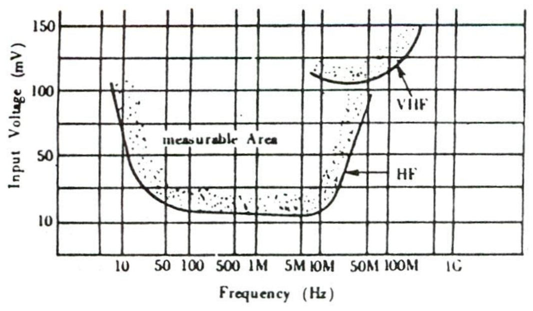

Het is vaak prettig te weten op welke frequentie je werkt, of je wilt een of andere oscillator afstellen: dan heb je een trillingenteller oftewel een frequentie-counter nodig.
Al enige tijd wordt er een frequentiecounter op de markt gebracht van het merk RAMA. Het is een mooi klein plat kastje met aan de voorzijde een 5-cijferige LED-display. Hierop kun je frequenties aflezen van 1 Kc tot 50 Mc bij het F-50 type, met 3 cijfers achter de komma, en voor het type F-250 bovendien van 50 Mc tot 250 Mc met 2 cijfers achter de komma. Het inwendige is, dank zij het gebruik van zeer moderne IC techniek overzichtelijk en schijnbaar eenvoudig te noemen. De door mij bekeken counter stond goed op frequentie afgesteld; mocht echter na verloop van tijd de afstelling iets zijn verlopen, dan is dit euvel door een vakman zeer eenvoudig te verhelpen.

## TOEPASBAARHEID

De counter is op 3 verschillende manieren te gebruiken. Ten eerste kun je hem achter de bak schakelen, dus opnemen in de antenneleiding. Speciaal zijn daarvoor aan de achterzijde 2 amfenol-chassisdelen gemonteerd, één voor naar de antenne, en één voor naar de bak. Bij zenden geeft de counter, die dus echt telt, dan de zendfrequentie aan. Let echter wel op het volgende: dit aflezen gaat goed bij FM en ongemoduleerd AM; dit gaat niet op voor SSB. Bij fluiten met konstante toon geeft de counter op USB een te hoge, bij LSB een te lage waarde aan; neem je het gemiddelde tussen beide metingen dan is dat de frequentie waarop je werkt op SSB.
De tweede toepassing is als meetinstrument b.v. bij het afstellen van oscillatoren, als die niet nauwkeuriger hoeven te zijn dan 1 Kc resp. 10 Kc (F-250 type in hoge frequentie stand). Hij is dus nog juist bruikbaar voor het afregelen van een FM bak. Bij deze manier van gebruik moet je het bijgeleverde meetsnoer gebruiken, dat met zijn tulpsteker in het daarvoor bestemde chassisdeel wordt gestoken; aan het

einde van het meetsnoer zitten 2 krokodillen-klemmetjes. Bij het meten van zwakke signalen klem je het rode klemmetje aan het meetpunt en zet je het zwarte op het chassis; bij sterke hoogfrequent signalen is het beter om de 2 knijpertjes haaks aan elkaar te klemmen zodat een lus ontstaat, die als "mini-antenne" werkt. Deze lus moet je dan dicht in de buurt van je meetpunt houden.
De derde vorm van toepassing zullen velen van ons nooit gebruiken. Dit is de meting die op het display 455 Kc lager aangeeft dan de werkelijke frequentie. De bedoeling is om deze meetmanier te gebruiken in ontvangers met één oscillator en één middenfrequentie trap op 455 Kc. In deze apparaten staat de oscillator 455 Kc hoger dan de te ontvangen frequentie. Sluit je de counter in deze stand aan op de oscillator, dan lees je op de counter toch de frequentie af waarop de ontvanger staat afgesteld.

Proper Input-Voltage




SPECIFICATIONS

| | | |
|---|---|---|
| a) | Frequency Ranges – HF | : 1KHz ~ 54MHz |
| | –VHF | : 50MHz ~ 250MHz |
| b) | Standard Oscillating Frequency | : 10MHz ± 0.0005% |
| c) | Input Impedance | : 1MΩ 20pF |
| d) | Input Voltage | : 20mV ~ 20Vrms |
| e) | Power Supply | : DC 13.5V |
| f) | Environment | : 0°C ~ 40°C |

De F-50 en de F-250 hebben als voeding 13,5 Volt nodig, hetgeen handig is omdat een losse voeding voor mobiele bakken die spanning geeft; ook is het mogelijk die spanning uit een basis-bak te laten komen.

## EEN COMBIMETER VOOR SWR/POWER/FM-MODULATIE/FS/E FREQUENTIE-COUNTER

Dit is een heel verhaal, maar het is ook een uitgebreid apparaat. Ook weer van het merk RAMA. Zoals bovenstaande al aangeeft, er zit een counter in, ook 5-cijferig en is hetzelfde als de hierboven besproken F-250, dus met een meetbereik van 1 Kc tot 250 Mc. Het countergedeelte in dit apparaat is precies zo te gebruiken als boven beschreven counter. Ook hier meetsnoer en aan achterzijde van de "meetbox" de entree's.
Aan de achterkant ook weer 2 amfenol-chassisdelen, om deze meter op te nemen in de antenne coaxkabel. Als deze meetbox zo is aangesloten kan hij direct gebruikt worden als staande golf-meter (SWR), maar ook als Powermeter in 3 standen, n.l. 1, 10 of 100 Watt volle uitslag. Zorg je bovendien voor 13,5 Volt voeding dan geef het LED-display de zendfrequentie aan.
Er zit op deze meetbox echter nog een wel zeer interessante meetmogelijkheid: je kunt er nl. de frequentiezwaai (FM modulatie) mee meten. Dit is aardig ter kontrole in vaste opstelling, maar zeker de moeite waard voor het afstellen van de FM modulator van een bak. De meter gaat tot een zwaai van 3 Kc, is dus niet geschikt voor 3 meter doeleinden, maar wél voor smalband FM van 27 Mc zenders.

De hierboven besproken CB asseccoires van RAMA kunnen voor velen interessant zo niet onmisbaar blijken. Het zijn goede apparaten, die van huis uit goed zijn afgesteld.

Dank aan CB-Service Centrum te Zaandam voor het uitlenen van genoemde apparatuur voor dit testrapport!

Gert Bos
Zaandam

CQ DX wordt geschreven door onze redaktiemedewerker JOHAN DEMES. Voor korrespondentie over de rubriek kan men schrijven aan "CB Radio", Postbus 9538, 4801 LM Breda. Doordat er tussen de datum van verschijning en de laatste dag voor kopij inleveren een redelijke grote termijn ligt kunt U nieuws voor de CQ DX rubriek ook rechtstreeks zenden aan: "CB Radio", t.a.v. Johan Demes, Postbus 112, 9100 AC Dokkum.

## NIEUWE BAND

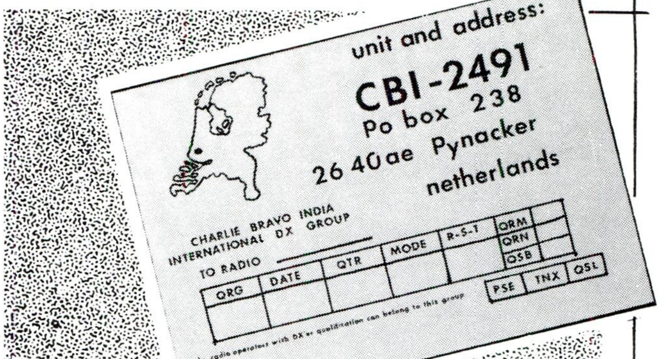
Met name de laatste maanden wordt er in een aantal landelijke bladen aandacht besteed aan de 45 meter band. In één van die bladen ging een schrijver zelfs zó ver dat hij de 45 meter band een nieuwe en nóg drukkere CB band noemde. Echter, na enkele dagen intensief luisteren vind ik die stelling toch wel sterk overdreven.
De 45 meter band loopt ruwweg van 6500 KHz tot 7000 KHz, frequenties die dus op iedere kortegolf-ontvanger te ontvangen zijn. De amateurs die in dit gebied te beluisteren zijn laten zich vrij moeilijk onderscheiden van de officiële zendamateurs;
call's en taalgebruik komen nauw overeen, evenals het gediciplineerde gebruik van de band. Dat is niet zo verwonderlijk, want het merendeel van de amateurs die momenteel in de 45 meter band te beluisteren zijn waren (en sommigen zijn het nog steeds) officiële zendamateurs. Ook onder deze mensen kruipt het (piraten) bloed dus waar het niet gaan mag of kan! Ook de apparatuur is erg professioneel;
typen als de FT 707, FT 101 en FT7B komen veelvuldig voor. Het betreft hier dus apparatuur voor gebruik op de officiële amateurbanden, die door een simpele ingreep - verwisselen van kristallen - geschikt gemaakt wordt voor gebruik in de 45 meterband.

## ANTENNES

De antennes vallen in 2 groepen uiteen;
rondstralers en langdraad antennes. In verband met de enorme afmetingen komen beams nagenoeg niet voor (een halve golflengte is al 22.5 meter!) De rondstralers zijn veelal multiband antennes, geschikt voor gebruik op 10, 15, 20, 40 en 80 meter. Door een aanpassing van de grounding, waarvoor in plaats van radialen lange draden worden gebruikt, (is voor iedere band verschillend) waardoor deze antennes gemakkelijk afgestemd kunnen worden op de 45 meter band. Datzelfde geldt voor de langdraad antennes, veelal gebruikt als een open dipool en daarnaast vaak gespannen in de vorm van een V. Hierdoor wordt het mogelijk enig richtingseffect aan de antenne te geven.

## CALLS

De call's die je kunt horen zijn o.a.:
IB 222, WCI 2, I 2 SA, WO 17, CBX 3, LS O 2 en KW 7 (allen Engelsen). Als Nederlanders hoorde ik o.a. PA 40 en PA 167. Daarnaast kun je geregeld Noren, Italianen, Duitsers en Fransen beluisteren. QSL adressen worden om welke reden dan ook niet gegeven, evenals de exacte QTH.
De meest in gebruik zijnde frequentie is 6645 kHz, in SSB. Maar tussen 6600 en 6700 kHz zul je ongetwijfeld meer stations kunnen horen. Voor iemand die in het bezit is van een kortegolf ontvanger een nieuwe band met nieuwe mogelijkheden!
Indien ik meer gegevens en informatie over de 45 meter band ontvang zullen die ongetwijfeld gepubliceerd worden.

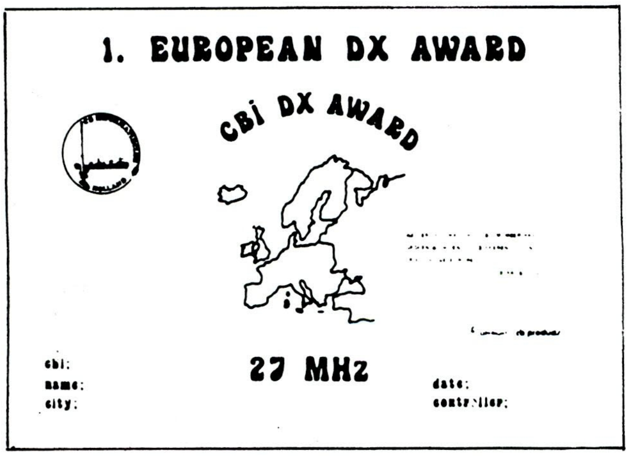


## DX-OVERZICHT

Ook de achter ons liggende periode blonk uit door weinig openingen en daardoor weinig leuke DX-verbindingen. Slechts zelden was de U.S.A. te werken en die keren dat het wél mogelijk was zijn op de vingers van één hand te tellen.
Goede openingen waren er wel geregeld naar Zuid-Afrika, o.a. naar Nigeria en Namibië
In dit laatste land bevinden zich een aantal DX-ers van Engelse afkomst die voornamelijk op de frequenties 26.540 en 27.540 MHz in LSB uitkomen. Call's zijn onder andere ZX 81 en Rebel 540, stations die naast het DX-en erg veel interesse tonen in micro computers. Regelmatig wisselen deze twee op eerdergenoemde frequenties CW en telex-signalen uit, opgewekt door ZX 81 computers!
Opvallend is dat de Zuid-Europese stations veel minder vaak en steeds zwakker doorkomen, terwijl de stations uit Zuid-Amerika in de late namiddag met dikke signalen als S 9 + 30 dB binnenkomen.
Een ander opvallend iets is - als gevolg van atmosferische omstandigheden en verminderende zonnevlekken aktiviteit - dat de short skip steeds verder opkomt. Hier in het noorden is het al mogelijk om aanroepende stations uit het zuiden van het land en België goed te ontvangen, en omgekeerd zal dat ook wel zo zijn. Overigens doen dergelijke kondities zich alleen overdag voor!

Tenslotte heb ik slechts één keer Australië kunnen horen (TNX Jan), een bewijs dat de mogelijkheden er nog wel zijn, maar dan in zeer beperkte mate!

73s, Good DX, Johan Demes




Speciaal voor de DX-ers onder de CB-ers geeft CBI twee certificaten uit. Het zijn een "1. (first) en 2. (second) European DX Award".

1. EUROPEAN DX AWARD
Om in het bezit te komen van dit certificaat dient U met 10 (tien) landen IN Europa gewerkt te hebben.
Deze QSO's dienen bevestigd te zijn door een goed ingevulde QSL.

2. EUROPEAN DX AWARD
Dit certificaat kunt U bemachtigen als U 5 landen in Europa gewerkt hebt. Ook hier geldt dat U QSL-kaarten moet overleggen die goed ingevuld zijn.

U kunt in het bezit komen van een Award door als volgt te handelen:

- stuur het vereiste aantal kaarten, als bewijs van de QSO, op aan het onderstaande adres. Dus voor de 'first' tien stuks en voor de 'second' vijf exemplaren.
- De QSL's moeten aan één station gericht zijn, U dus.
  Ze dienen goed ingevuld te zijn en de nodige gegevens als datum, tijd, signaal, frequentie, modulatiemethode ed. te bevatten.
  Enkel frequenties in de 26 tot 28 Mc gelden.
- Stuur ook een QSL van Uw eigen station mee.
- Vermeld op een apart briefje je naam, adres, CBI-nummer en telefoonnummer. Zonder deze gegevens kan geen Award gezonden worden. De gegevens worden strikt vertrouwelijk gebruikt en nooit vrijgegeven an derden.
- De kosten van een Award bedragen Fl. 10,-. Stuur Fl. 10,- of een betaalkaart cq cheque, of dit bedrag aan postzegels in de enveloppe bij Uw QSL-kaarten op.
- Stuur het pakje, goed verpakt per aangetekende post aan: CB DX AWARDS
  p/a Postbus 112
  9100 AC Dokkum
  Nederland.

Na twee à drie weken krijgt U dan Uw eigen DX Award thuis gezonden. Dit Award is iets unieks en heeft voor eenDX-er grote waarde. U kunt hem inlijsten en ophangen of bijvoorbeld in Uw logboek bewaren.
Met het Award worden ok de QSL-kaarten weer retour gezonden.

## KORTE GOLF LUISTEREN

Het is puur toeval dat onze collega's van Radio Amateur Magazine het ook over Volmet stations hadden.
Eerst moet ik maar even vertellen, wat is nu eigenlijk een Volmet station en wat doet het nu precies.
Een Volmet station verzorgt het weerbericht voor zowel de luchtvaart als de scheepvaart.
Als men het in het woordenboek opzoekt dan betekent Volmet/Meteo = weerkundige.
Dus in plaats van Amsterdam meteo kun je ook zeggen Amsterdam weerstation.
En als je dan op de korte golf zit te luisteren naar de luchtvaart dan gaat je belangstelling ook uit naar deze stations, omdat het vliegverkeer ervan afhankelijk is.

Maar eerst moet ik wat recht zetten bij onze collega's van Radio Amateur Magazine.
Want de frequenties die zij in hun blad noemen over meteo en volmet stations zijn niet mis, het lijkt wel kermis.

En daarom dachten wij: Laten we het dan maar eens goed over doen.
De frequenties die zij schrijven die bestaan sinds anderhalf jaar al niet meer en daarom zet ik die bewuste frequenties uit de Radio Amateur van j.l. april nr. 34 er nog maar even bij en de goede frequenties daar achter, maar nogmaals ze kloppen niet.
Ben Gurion (Israël) Praha volmet (Tjechoslowakijke) Paris radio (Frankrijk).
Volgens hun op 2980, 5575, 11391 KHz maar dat moet zijn 5589, 8945, 11393 KHz.
Sjannon volmet (Ierland) op 2889, 5533, 8833, 13313 KHz, maar dat moet zijn 3413, 5640, 6580, 8957, 11378, 13264 KHz.
New York radio (Amerika) Gander radio (Canada) op 3001, 5656, 8868, 13272 KHz, maar die zitten op 3485, 5592, 6604, 8870, 10051, 13270, 13276 KHz (hier zijn enkele reserve frequenties die soms verschillend zijn.)
Tokyo volmet en die zij niet hadden maar er toch zitten Hongkong (Japan), Auckland (New Zeeland) op 13334 KHz maar die zitten op 6679, 8820 en 13282 KHz.
Bankok volmet (Thailand), Singapore volmet (Singapore), Bombay (India) op 3432, 6680, 10017 KHz, maar die zitten op 3458, 5673, 6676, 8849, 11387 en 11285 KHz.
En als laatste Dakar (Afrika/Senegal) op 6575, 88966 (een grove typefout) 11279 KHz, maar die zit op 3404, 5499, 6538, 8852, 10057 en 13261 KHz.

Dit zijn allemaal frequenties die best in een frequentieboek zijn te vinden en dan is het niet zo dat ik mijn collega's van de Radio Amateur Magazine wil afkraken, maar als je dan namen tegenkomt van de vliegleiding (KLM rijksvoorlichtings dienst) Schiphol, ja dan klopt er iets niet. Maar goed, dan is er altijd nog de CB Radio die de puntjes weer op de i zet.
En als men dan eens een frequentiefout maakt, ja dat kan iedereen overkomen, maar als er maar één goed is van zo'n lijstje dan vraag ik mij af waar zijn we mee bezig?
Genoeg gepraat.
Wat de ontvangst betreft van de volmet stations; ze zenden op bepaalde tijden uit, maar ze zijn wel de hele dag door te beluisteren. Dat wil niet zeggen dat ze dan op iedere frequentie zitten te werken en dat je ze zo maar kunt ontvangen, vooral de stations uit het middenoosten en de lange afstand stations die zijn meestal 's avonds te beluisteren op de korte-golf.
Dit zit in het weer en de atmosfeer.
Daarin komen bepaalde lagen voor die het voor de korte-golf onmogelijk maken om hun straling door te geven over grote afstand wel te verstaan. Wat meestal wel goede invloeden heeft op de korte golf is de temperatuur van 's nachts en overdag; als die verschillen groot zijn dan is het voor korte-golf luisteraars prima weer om te ontvangen.
Voor zover wij weten zijn er in Europa 2 militaire weerstations, n.l. Architect en West Drayton. Ze zitten allebei in Engeland, maar waar is ons niet bekend. Wel de frequentie waar op gewerkt wordt en dat is voor Architect 6738, 9031, 11200 KHz en West Drayton zit op 4720, 11200 KHz. Naast de volmet berichten onderhouden deze stations ook nog vliegcommunicatie tussen meestal mil. vliegverkeer en ground (Grond station). Soms is ook Mildenhall Meteo te horen via de frequentie van Architect, in verband met een vliegtuig dat daar heen moet en om weather-info vraagt van de desbetreffende basis.
Dit gebeurt o.a. op de 6738 KHz.
Dan is er ook nog het spraak verwarrende taalgebruik van deze stations, maar daarover straks meer.
Meteo stations op de VHF (Very High Frequentie) kun je vinden tussen 30 tot 300 MHz. Daar kan ik niet zo veel over vertellen, want ik heb op die Bearcat 220 alleen maar Amsterdam meteo gehoord op 126.200 maar die frequentie staat in ieder goed scannerboek.
Ik dacht dat iedere luchthaven zijn eigen meteo afdeling wel heeft (dat is wel zeker).
Dan nu even wat dieper in op de spraak en wat ze allemaal zeggen, dus telefonie (spraak). Ze doen ook telegrafie (cw/morse en telex) op dezelfde frequentie.
Ze beginnen met hun naam, daarna de windrichting, windsnelheid in knopen (1,852 Km), vliegzicht, weer van de desbetreffende dag, bewolking in "octa" (1 octa is 1/8 bewolking enz. dus 8/8 is geheel bewolkt met op wat voor hoogte) en de temperatuur.
De taal, daar heb ik een lijstje met de meest voorkomende termen van gemaakt.

Een heel geschikt boek is "Luchtvaart Terminilogie" van de schrijver P.M. Dalmeyer, uitgever helaas onbekend, maar U zou het bij een boekhandel kunnen vragen.

Boekhandel Ventra BV, Antwoord nr. 422,
1180 VB Amstelveen, telefoon 020-419880/416553
Luchtvaartterminologie Eng./Ned.
verklaring in woord en tekening van alle Engelse luchtvaart-termen Fl. 17,50.
Daar staat het hele luchtvaart gebeuren wat spraak aangaat in.

## LIJST UITDRUKKINGEN

| | |
|---|---|
| flight visibility | vliegzicht |
| fog | mist |
| forecaster | weerkundige |
| freezing rain | onderkoelde regen |
| frost | vorst |
| gale warning | stormwaarschuwing |
| ground fog | grondmist |
| ground visibility | grondzicht |
| ground wind, surface wind | grondwind |
| gust | windstoot |
| haze | heiïgheid |
| hazy weather | heiïg weer |
| hail | hagel |
| head wind | tegenwind |
| humidity | vochtigheid |
| precipitation | neerslag |
| icing conditions | ijsomstandigheden |
| instrument meteorological conditions (IMC) | instrument meteorologische omstandigheden |
| jet stream | straalwind |
| marginal weather conditions | kritieke weersomstandigheden |
| meteorological information | weerkundige inlichtingen |
| meteorological office, weather bureau | meteorologisch instituut |
| meteorological officer, forcaster | weerkundige |
| outside-air temperature | buitenlucht temperatuur |
| prevailing visibility | middelzicht |
| rain | regen |
| route forecast | routeverwachting |
| runway visibility | baanzicht |
| shower | bui |
| sleet | natte sneeuw of hagel |
| snow | sneeuw |
| tailwind | staartwind |
| totally overcast | geheel bedekt |
| turbulence | turbulentie |
| upperwind | hoogtewind |
| veering | ruimen |
| visual meteoroligical conditions (VMC) | zicht meteorologische omstandigheden |
| wake turbulence | zogturbulentie |
| weather bulleting | weeroverzicht |
| weather chart, weather map | weerkaart |
| weather forecast | weersverwachting |
| weather forecasting station | meterologisch waarnemingsstation |
| weather minima | weerminima |
| weather report | weerbericht |
| wind force, -intensity, -strength | windkracht |
| windshear | plotselinge windverandering |
| wind speed, wind velocity | windsnelheid |

Veel succes met de korte-golf wensen we alle lezers.

L. Bouma/P. Rozendaal
Dokkum.


**CB RADIO 1980-1981-1982-1983**

Tot oktober 1982 verscheen CB Radio onder de naam " de CB-er ". Er zijn nog oude nummers voorradig van beide bladen.

1980 - mei t/m december FL. 7,50 ( + Fl. 2,50 porto)
1981 - op nr. 9-81 na,
helemaal compleet. Fl. 12,50 ( + Fl. 2,50 porto)
1982 - compleet 11 nummers 15,00 ( + Fl. 2,50 porto)
Per jaargang dient Fl. 2,50 extra gestort te worden voor de portokosten.
Nummers van 1983 kunnen bijbesteld worden door het storten van Fl. 4,25 per nummer.

**AFHALEN**

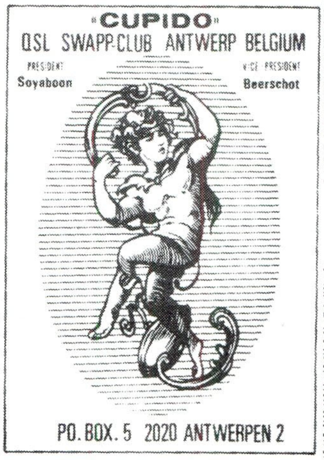
"CB Radio"
p/a AVERA b.v.
Liesbosstraat 2A
4813 BD Breda
Geopend op werkdagen
van 09.00 tot 17.00 uur.

**BESTELLEN PER POST**

Stort het verschuldigde bedrag op giro 4423398 t.n.v. AVERA b.v. te Breda.
Bij de mededelingen vermelden welke jaargang U wilt hebben. U kunt ook het verschuldigde bedrag sturen aan "CB Radio", postbus 9538, 4801 LM Breda.
Stuur: contantgeld, girobetaalkaart of bank c.q. eurocheque (pasnummer niet vergeten). Brieven met geld aantekenen s.v.p.

# 100% QSL MET PIETER BREDA

Hallo iedereen, deze maand een rustige rubriek van 100% QSL, want de afgelopen weken heb ik weinig tijd gehad voor de hobby. Maar natuurlijk wel tijd genoeg voor het zoeken van 2 bekroonde QSL-kaarten.
Als eerste deze maand onze Belgische vriend Cupido.

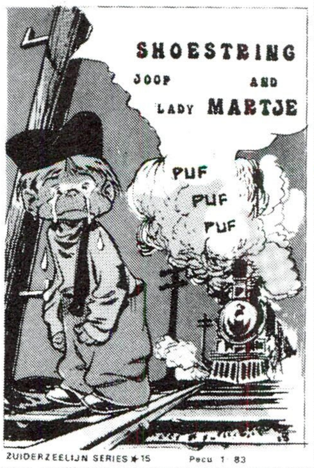



## CUPIDO BEKROOND

Cupido is een swapclub uit Antwerpen. Als club QSL gebruikt men een zwartbedrukte witte kaart met daarop heel eenvoudig, maar wel duidelijk voor iedereen, een tekening van een cupidotje. Daarnaast de clubnaam en het postadres van de club. Op een Club QSL ontbreekt vrijwel nooit de naam van de President van de club, persoonlijk vind ik dat overbodig, maar veel presidenten vinden het prachtig.
Bij de Cupido-club zijn de President en Vice President, respectievelijk Station "Soyaboon" en "Beerschot".
Ik wens de voorzitter in ieder geval van harte proficiat en veel succes met de club toe.

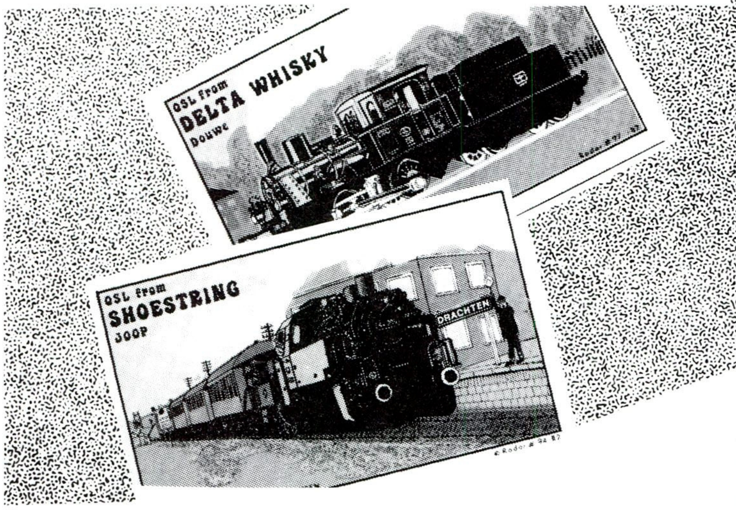
BEKROOND

## SHOESTRING




Uit Drachten ontving ik de QSL van station Shoestring. Dit station heeft ook iets te maken met de vereniging Zuiderzeelijn, dus geen wonder dat er op deze kaart ook nog een trein voorkomt. Wat het zielige mannetje met traantjes in zijn ogen erbij doet weet ik niet, maar het kan natuurlijk de Shoestring zelf zijn, wie weet?
De kaart is uitgevoerd als vier-kleurendruk en ziet er goed verzorgd uit. De druk is netjes, de tekening goed en de kleuren komen goed uit. Door het laten overlopen van kleuren zijn er op de kaart wel meer dan 4 kleuren te zien, ook al zijn er maar 4 kleuren gedrukt door de drukker.

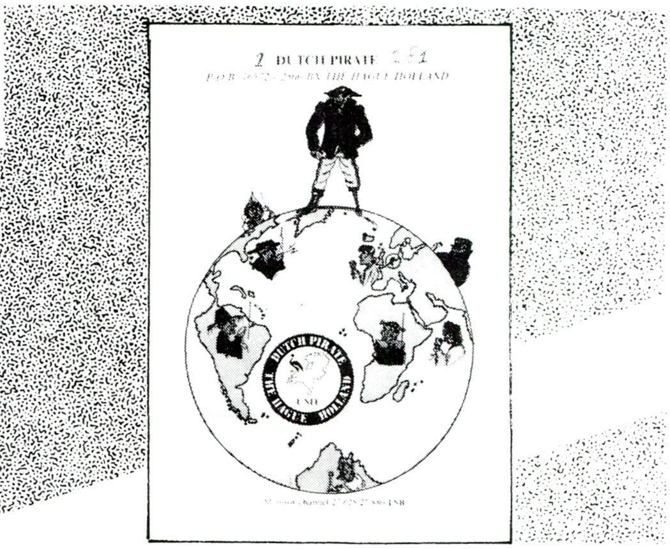
Naast de tekening uiteraard de stationsnaam "Shoestring" en "Lady Martje" en 3 x puf van de locomotief.
De achterzijde van de kaart is blanco zodat daar volop gestempeld kan worden.
Joop in ieder geval van harte gefeliciteerd en veel swap-plezier met deze kaart.




## ZUIDERZEELIJN ACTIEVE CLUB

We hebben al eens eerder iets van de Zuiderzeelijn CB DX QSL Swap Club laten horen. In het nieuwe clubblad lazen we het een en ander over hun activiteiten en dat is voor een CB club niet mis.
Wat te denken van het volgende programma:
16 april: rommel en vlooienmarkt
16 april: dropping
23 april: bingo
30 april: vossenjacht, kampioenschap Oost-Friesland
7 mei: feestavond met toneelstuk en een band
Voorts heeft men een zaal en veldvoetbalteam, handwerkavonden, kinderdisco's met gemiddeld 80 bezoekers etc.
Een erg actieve club daar in Drachten, we wensen voorzitter Shoestring dan ook nog veel activiteitenplezier voor de toekomst.
In het clubblad naast uitgebreide aandacht voor al deze zaken ook een aantal artikelen uit CB radio, overgenomen mét toestemming van de redactie. Een paar abonnees meer in Drachten was ook wel leuk.

## DUTCH PIRATE INTERNATIONAL DX GROUP




Al enige jaren opereert vanuit Den Haag de Dutch Pirate Club. Voor zover mij bekend heeft CB Radio nog nooit iets geschreven over deze club, dus ik dacht laat mij eens een paar regels wijden aan deze piratenclub uit de residentie.
Op het inschrijfformulier kun je lezen wat je allemaal krijgt voor het lidgeld van Fl. 25,-. Een leuk pakketje. De club QSL kan iets beter maar voor de rest een aardige club. We wensen de stations achter de club nog veel club-plezier en veel leden.

**THE DUTCH PIRATE INTERNATIONAL DX GROUP FOUNDED IN THE-HAGUE HOLLAND**

This is your personal invitation to become a LIFETIME MEMBER of one of the fastest growing.
**DX CLUB INTERNATIONAL DUTCH PIRATE.**

As a new member you will receive:

1 Unit number
2 A beautiful Club Certificate
3 XYL free
4 Club roster
5 Club rubber stamp
6 Club colour sticker
7 I.D. card
8 Club cards
9 Tourist Information

**ALL OF ABOVE: 1-9 For 10 US Dollars or 25 Ned. Guldens**
**Overseas US £ 2 Extra**

NAME ............................
XYL ............................
ADDRESS ............................
ZIP CODE ............................
CITY ............................
STATE ............................
COUNTRY ............................

SEND CASH MONEY (no chegue please)
**THE DUTCH PIRATE**
P.O. Box 16572
Zip code 2500 BN
THE-HAGUE HOLLAND

List of DUTCH PIRATE. material

| | | | |
|---|---|---|---|
| Club stamp | US £ 5 | DFL 10. |
| Stickers (5) | US £ 2 | DFL 5. |
| 250 Cards | US £ 16 | DFL 35. |
| 500 Cards | US £ 26 | DFL 60. |
| 1000 Cards | US £ 52 | DFL 110 |

Monitor channel 27 625 27 880 LSB

# GEKNIPT VOOR U

## Radio-piraten Geertruidenberg en Wagenberg uit de lucht

*Van een onzer verslaggevers*

**GEERTRUIDENBERG – De rijkspolitie van Raamsdonksveer heeft zaterdagmiddag rond vier uur, in samenwerking met de Radio Controle Dienst (RCD) de Bergse radiopiraat 'Amerklanken' uit de ether gehaald.**

De radio-piraat, die opereerd vanuit een flatwoning in Geertruidenberg, was op het moment van de politie-inval bezig met uitzenden. Tegen de eigenaar van de zender is proces-verbaal opgemaakt. Een deel van de apparatuur is in beslag genomen.

De illegale Wagenbergse radio 'De Vrijbuiter' is zondagmiddag tussen drie en vier door de Madese rijkspolitie het zwijgen opgelegd. Ook deze zender was ten tijde van de politie-actie in de lucht. De zendapparatuur is in beslag genomen en tegen de eigenaar is proces-verbaal opgemaakt.

## Politie neemt versterkt 'bakkie' in beslag

*Van een onzer verslaggevers*

**RIJEN – De rijkspolitie heeft maandagavond rond half tien, in samenwerking met de Radio Controle Dienst, bij de familie B. in Rijen een 'veertig kanalenbak' (een soort uit de kluiten gewassen 27 MC-apparaat) in beslag genomen.**

Toen dat gebeurde, was de familie Van B. niet met het apparaat aan het zenden. Dat was in voorgaande dagen wel het geval geweest en bovendien in zo'n mate, dat de tv-ontvangst van de buren van Van B. er danig onder leed.

Het apparaat is in beslag genomen en tegen de familie Van B. is proces-verbaal opgemaakt.

## In Rijen en Dongen Radiopiraten uit de lucht

*Van een onzer verslaggevers*

**RIJEN/DONGEN – De rijkspolitie in Rijen heeft woensdagavond de Vrije Radio Rijen uit de lucht gehaald. Deze etherpiraat, die uitzond vanuit een zolder van een woonhuis aan de Past. Gillisstraat, stoorde radio-uitzendingen en zelfs de mobilofoon-band van de politie.**

Bij de actie is alle zendapparatuur in beslag genomen. Tegen eigenaar J. Z. is proces-verbaal opgemaakt. De rijkspolitie in Rijen heeft de laatste weken overigens nogal wat successen geboekt in de strijd tegen de illegale radio-zenders. Vrij kort achter elkaar zijn er vijf uit de lucht gehaald.

In Dongen is eerder deze week ook een etherpiraat, radio 'Free West', het zwijgen opgelegd. Dat gebeurde bij een gezamenlijke actie van de Radio Controle Dienst en de rijkspolitie in Dongen. J. S., de eigenaar van het illegale radiostation dat vanuit een flat in West I uitzond, kreeg een proces-verbaal en raakte al zijn zendapparatuur kwijt.

## Calypso zwijgen opgelegd

**RIJEN – Radio Calypso is donderdagavond uit de lucht gehaald. Dat gebeurde in Rijen aan de Kuiperstraat.**

De piraat werd gepakt door de rijkspolitie en medewerkers van de Radio Controle Dienst. Een en ander vond plaats op het moment, dat de man aan het uitzenden was.

## Bakkies in de auto mogen nu zonder boete over de grens

**DEN HAAG – Eigenaars van CB-radio-apparatuur (de zogenaamde 'bakkies') in een auto kunnen in het vervolg zonder problemen de grens over.**

De Europese Commissie besloot gisteren, dat bepaalde straffen, die tot nu toe bij grensoverschrijding werden uitgedeeld omdat de apparatuur niet voldeed aan de nationale normen, in strijd zijn met het EG-verdrag.

De lidstaten wordt gevraagd onmiddellijk een eind te maken aan vervolging.

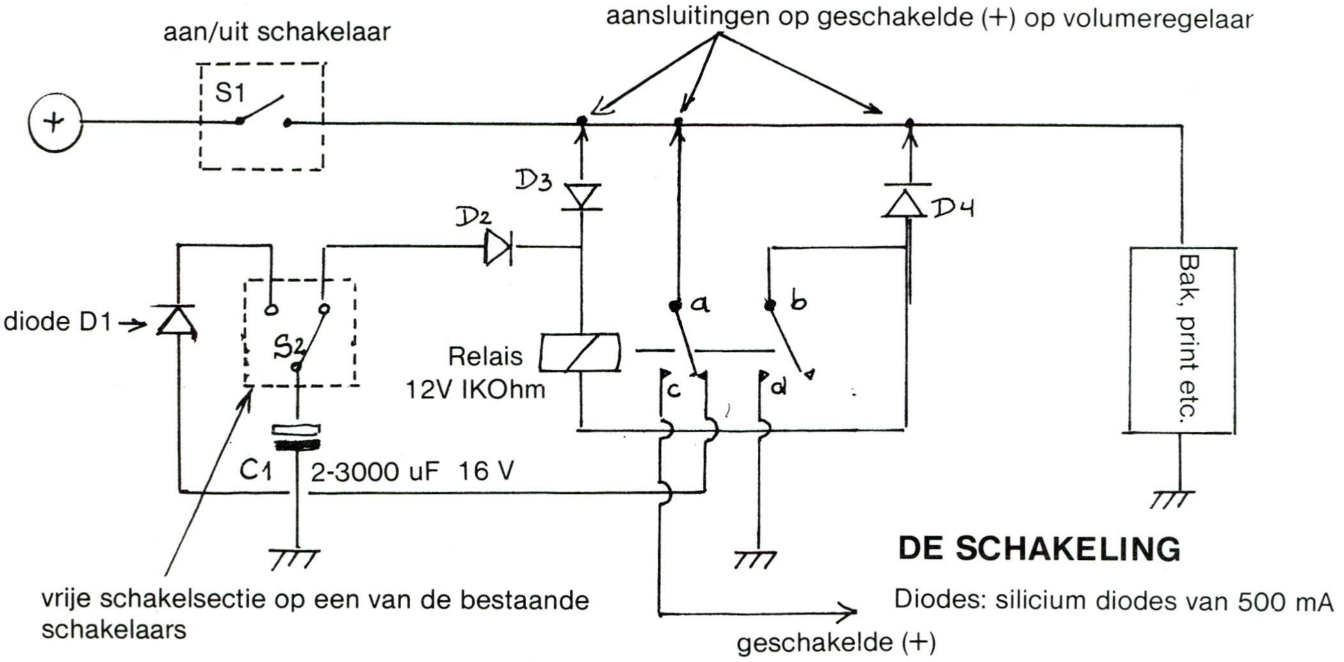
## Groningse politie neemt 51 zenders in beslag

**GRONINGEN (ANP) — Bij een bliksemactie van de politie zijn vrijdagmorgen in Groningen 51 illegale zenders in beslag genomen. De zenders werden aangetroffen op 47 adressen. De actie werd ondernomen door vijftig man van de politie en twintig medewerkers van de radiocontroledienst van de PTT.**

**Volgens een schatting van de PTT zouden er in de gemeente Groningen zo'n 180 illegale zenders zijn.**

# GEHEIMSCHAKELING

Voor de creatieve knutselaars deze maand de reeds aangekondigde geheimschakeling.
Het grote voordeel bij inbouw in een bak is dat er geen extra voorzieningen gemaakt hoeven te worden, dus geen extra schakelaar om iets aan of uit te schakelen op het front van de bak.




**DE SCHAKELING**

Diodes: silicium diodes van 500 mA

## WERKING

Zet schakelaar S2 naar links
Schakelaar S1 aanzetten
De bak gaat aan én via D1 wordt C1 opgeladen.
Zet S1 uit, schakel S2 om naar rechts; - C1 ontlaadt via D2, het relais door D4 en de 'bak'; tengevolge van deze stroom klapt het relais aan; dit blijft circa 1-2 seconden aangetrokken (afhankelijk van de waarde van C1 en de weerstand van het relais)
Schakel binnen die tijd S1 weer aan; doordat 'b' met 'd' is verbonden (relais is aangetrokken) en S1 gesloten is, kan nu stroom blijven lopen vanaf S1 via D3, door het relais, naar 'b', door naar 'd' en zo naar 'ground'.
Zo blijft het relais in aangetrokken toestand staan. Van punt 'c' kan een zo ingeschakelde + spanning worden afgenomen die b.v. een ingebouwde schakeling in werking zet. (b.v. ingebouwd linear)
Schakelaar S2 kan gewoon gebruikt worden voor hetgeen hij in de bak bestemd is.

## PRAKTIJK

Wil men een linear inbouwen, maar mag daar van buitenaf niets van te zien zijn en moet de set toch origineel blijven werken, dan is dit een ideale oplossing.
Wordt de grond te heet onder de voeten, dan is het even uitschakelen van de aan/uit schakelaar S1 voldoende om het relais uit te laten vallen.
Het relais blijft dan uit tot de reeds beschreven drie handelingen weer verricht worden.

## MEER MOGELIJKHEDEN

Zijn er nog meer mogelijkheden voor deze schakeling. Heb je ideeën of praktische tips dan kun je die sturen aan de redactie. Goede ideeën worden beloond met een presentje.

Gert Bos
Zaandam

# "AM-ONTVANGST" BOUWPROJECT

## INLEIDING

Deze maand publiceren we een AM-ontvangst-schakeling, die vooral voor DX-ers interessant kan zijn. Het schijnt dat er in ons land nogal wat geDX-ed wordt met behulp van MARC-apparatuur. Een nadeel daarbij is dat het gros van de Zuid Europese stations (m.u.v. de Fransen) veelal AM-apparatuur gebruiken. Daarmee kunnen zij een FM gemoduleerd signaal vrij redelijk verstaanbaar ontvangen, maar andersom wordt het een stuk moeilijker. Velen zullen zich de afgelopen zomer herinneren met veel 'storing' van met name de Italiaanse stations. Deze storing wordt vaak als hinderlijk ervaren, doordat men op een MARCbak nagenoeg niet kan verstaan wat er gezegd wordt. Bakken voorzien van een zogenaamde Delta Tune - waarbij de ontvangstfrequentie 1 kHz verschoven wordt - kunnen het AM-gemoduleerde signaal iets beter verstaanbaar maken, maar optimaal werkt het niet. Met de hier beschreven schakeling komt de AM-ontvangst binnen ieders bereik en dat voor een half uurtje sleutelen en een paar gulden voor de onderdelen!
Om misverstanden te voorkomen wil ik nog eens duidelijk stellen dat het hier een schakeling in de ontvanger van de bak betreft.
Het is dus NIET mogelijk om in AM te kunnen uitzenden met deze schakeling!!!
Tenslotte kan ik alle internationale truckers aanraden een dergelijke schakeling in hun bak te (laten) bouwen, aangezien zij vaak in het buitenland met AM-gemoduleerde stations gekonfronteerd worden.

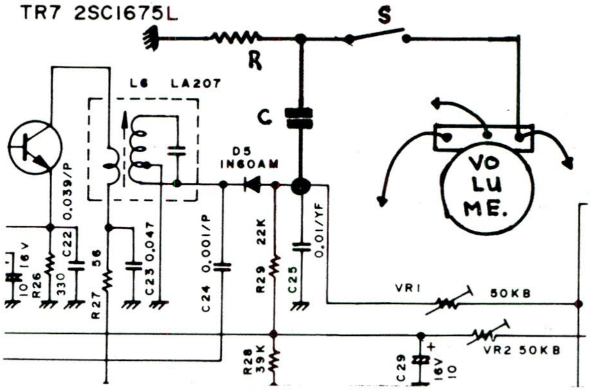
## PRESIDENT EN CYBERNET

Ik bespreek hier de ombouw naar AM-ontvangst voor twee verschillende typen bakken, te weten President (KP 33, 44, 77, Dallas en Vegas) en alle bakken met een Cybernetprint (Hycom, Betatek, Major Skyline, Midland 77 FM 005, Multitech etc. ....). In principe is het mogelijk iedere FM-ontvanger (dus ook iedere MARC bak) naar AM-ontvangst om te bouwen, maar gezien de tijd die in het ontwikkelen en testen van de schakeling ging zitten én de grote verscheidenheid aan apparatuur ben ik er niet in geslaagd andere bakken te testen. Degene die een MARC-bak bezitten van een ander type (Philips, Atron, Scooper etc.) en ook AM-ontvangst willen inbouwen,
kunnen een briefje schrijven naar het adres van CQ-DX. Zij krijgen dan zo spoedig mogelijk de schakeling opgestuurd. In een volgende uitgave van 'CB Radio' zullen we deze apparatuur en de ombouw dan nog publiceren. Wel graag even een postzegen voor antwoord bijsluiten aub.

## DE BOUW/PRESIDENT

Het ombouwen naar AM-ontvangst is erg eenvoudig; je hebt maar twee onderdelen nodig:
1. Een weerstand van 2K2
   (code rood/rood/rood, ¼ watt)
2. Een keramische condensator van 100 NF

Het verkrijgen van de weerstand zal geen moeilijkheden opleveren. De condensator is ook niet zo kritisch: eventueel kun je er eentje van 10 NF of 1 UF gebruiken.
Allereerst de schakeling in een President (alle typen). In figuur 1 zie je een deel van de laatste ontvangertrap. Een belangrijk herkenningspunt vormt hierbij de diode D5. Deze kun je - na even goed zoeken - op de printplaat terugvinden tussen het PLL-IC (TC9111 of TC9109) en de mikrofoonplug.



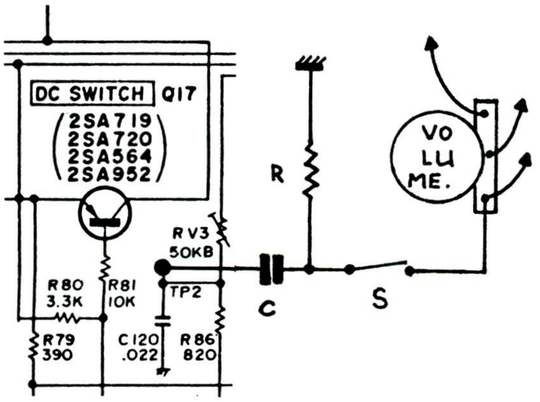

- figuur 1 -

In figuur 1 kun je tevens zien dat de condensator van 100NF met één zijde gesoldeerd moet worden op de plaats waar D5, R22 en C25 samenkomen. Het beste kun je de printplaat tegen een lamp houden om die plaats te bepalen. Je zult tevens ontdekken dat er **vanaf datzelfde punt een printbaantje naar de pot**meter VR1 loopt.
Soldeer nu de condensator van 100 NF aan de printzijde (dus de groene kant) van de printplaat ZO DICHT MOGELIJK aan het punt waar D5/R22/C25 en VR1 samenkomen. Soldeer de weerstand van 2K2 ook weer zo dicht mogelijk aan de andere zijde van de condensator en isoleer door middel van een stukje tape dit punt, zodat het beslist geen kontakt met de rest van de printplaat kan maken! Het andere uiteinde van de weerstand verbind je met de aarde; dat wil zeggen aan een punt van de printplaat welke in verbinding staat met de grote, vlakke groene delen!
**Nooit met de min van de spanningsplug verbinden!!!**

Je kunt dit punt het beste zo dicht mogelijk in de buurt zoeken, waardoor het draaduiteinde van de weerstand zo kort mogelijk blijft.
Tenslotte soldeer je een stukje draad aan het knooppunt van de weerstand en de condensator.
Nogmaals: denk goed om het isoleren van dit punt!
Je zult nu een schakelaar moeten zoeken om te kunnen schakelen tussen AM en FM. Je zou hiervoor b.v. de TONE schakelaar kunnen gebruiken.
Een andere mogelijkheid is aan de achterzijde van de bak een nieuwe schakelaar in te bouwen. Let er wel op dat je een nog niet in gebruik zijnde schakelaar gebruikt: de TONE schakelaar wordt b.v. maar aan één zijde gebruikt, terwijl de andere kant nog vrij is. Bij de KP33 of Dallas zul je de originele bedrading eerst moeten verwijderen.
Als allereerste bevestig je een draadje van de schakelaar aan de zogeheten 'hete' zijde van de volumeregelaar. je kunt hiervoor direkt op de potmeter solderen of het punt opzoeken op de printplaat. De 'hete' zijde is veelal een bruine of witte draad. In GEEN geval de zwarte! Zitten er én bruine én een witte draad aan de pot-meter, neem dan altijd de witte.

## DE BOUW/CYBERNET

Bij de ombouw naar AM-ontvangst in Cybernet-apparaten gebruiken we dezelfde onderdelen als bij de President; een 2k2 weerstand en een condensator van 100 NF. In figuur 2 zie je rechts van de DC SWITCH




(Q 17) een testpunt TP2. In tegenstelling tot de President-serie kun je bij Cybernet-apparaten de onderdelen het beste aan de komponentenzijde van de print-plaat plaatsen. TP 2 vind je op de printplaat vlak boven het meeste rechtse IC (AN 240).
De condensator wordt met één zijde aan TP 2 gesoldeerd. De weerstand komt aan het andere einde van de condensator. Ook hier weer de draaduiteinden zo kort mogelijk houden. De andere zijde van de weerstand moet aan de GROUND (aarde) van de bak gesoldeerd worden. Hiervoor kun je het beste een spoel met een metalen huisje uitkiezen, die het dichtste in de buurt zit (bv. T12 of T13).
Wel eerst even met een schroevendraaier o.i.d. de bovenzijde van het huis bekrassen,anders wil het soldertin niet pakken!

Aan het 'kruispunt' van de weerstand en de condensator solderen we weer een draadje, dat naar de schakelaar gaat. Een tweede draadje loopt eveneens van de schakelaar naar punt 19 op de printplaat. Dit punt vind je ca. 3 cm links van IC 3 (AN 240).
Hierna is de ombouw gereed!

## OPMERKINGEN

Voor de laatste keer wil ik er duidelijk op wijzen dat d.m.v. de zojuist beschreven schakeling het alleen mogelijk is MARC-apparatuur om te bouwen tot AM ONTVANGER!!
Daarnaast kan het na de ombouw voorkomen dat de S-meter in de AM-stand ca. ¼ S-punt minder aangeeft. Dit is echter afhankelijk van de gebruikte condensator. Bij een waarde van 100 NF is de afwijking nagenoeg niet te merken.
Wanneer de schakelaar gesloten is staat de ontvanger in de AM-mode. Is de schakelaar open, dan geeft de ontvanger alleen maar FM signalen door.
Tenslotte rest mij alleen nog te vermelden dat de resultaten zeer zeker niet onderdoen voor een 'echte' AM-ontvanger en jullie veel (DX)succes toe te wensen.

Johan Demes

VERZENDING DOOR GEHEEL NEDERLAND!
GROOTHANDEL
ALING antennetechniek B.V.
ANTENNES
ruim assortiment radio-, t.v.-antennes, c.b.-antennes
Hans Kolbe & Co fuba ANTENNEN
hy-gain
avanti
FIRENZE
Shakespeare®
gegarandeerd het goedkoopste adres.

= ROTOREN
= BEVESTIGINGS-MATERIAAL
= MASTEN
= 27 MHz APPARATUUR
= PARABOOLANTENNES
= MARC APPARATUUR
= COAX KABEL
= VERSTERKERS
= AUTO-ANTENNES
= TRAFO EN FILTERS
= PLUGGEN
= AMATEURANTENNE'S
ENZ.

Attentie heren handelaren, wij leveren uit voorraad

Pilotenweg 29-1, 8311 PK Espel, N.o.p. Telefoon 05278-1208

# CB TECHNIEK
## CB-Antennes

STRATIS KARAMANOLIS

### KANT EN KLARE CB-ANTENNES VAN DE INDUSTRIE

### 5.1 Algemeen

Wie het aanbod aan industriële produkten voor de CB-amateur nauwkeurig volgt, zal met verbazing vaststellen, dat voortdurend elkaar snel opvolgende, nieuwe types antennes en andere nieuw toebehoren aangeboden wordt.
Net zoals bij de CB-apparatuur zelf maakt men hier verschil tussen antennes voor mobiele posten en vaste posten. Antennes voor mobiele posten zijn meestal antennes zonder tegencapaciteit, maar we hebben echter meestal een verlengingsspoel, die de mechanische lengte zover als mogelijk reduceert. Antennes voor vaste posten zijn daarentegen meestal voorzien van tegencapaciteiten. Meestal worden hierbij dan geen verlengingsspoelen aangebracht, omdat in de meeste gevallen bij het opstellen van deze antennes geen beperkingen voor wat betreft ruimte bestaan. Indien echter, ook bij de antennes voor vaste posten, rekening gehouden dient te worden met weinig plaats, kunnen natuurlijk ook hier verlengingsspoelen toegepast worden.

Afb. 29: CB-antennes met magnetische bevestiging

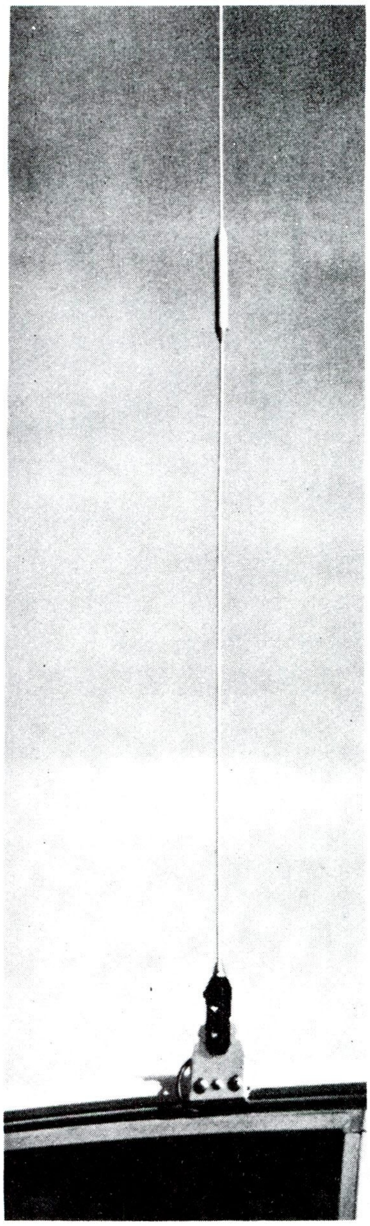
### 5.2 CB-antennes voor mobiele posten

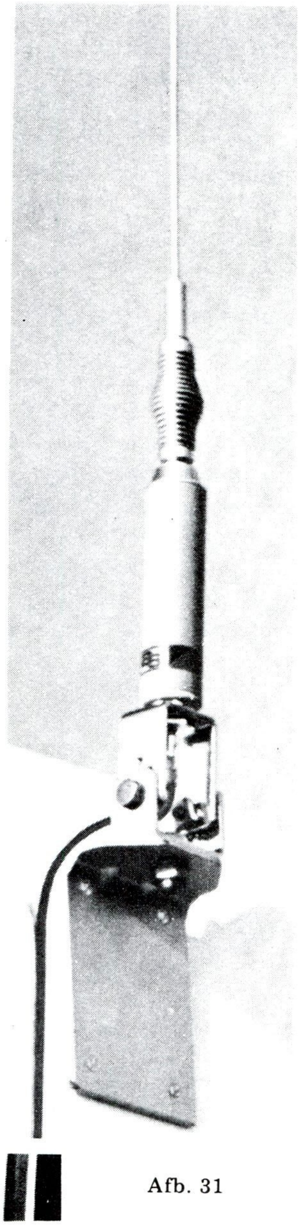
Voor mobiele posten, die in voertuigen worden gemonteerd, wordt meestal gebruik gemaakt van staafantennes met verlengingsspoel. Op zeil- en motorjachten daarentegen worden in de regel de langere staafantennes zonder spoelen toegepast omdat hier voldoende plaats ter beschikking staat.
Voor wat betreft de soort bevestiging van mobiele antennes kennen we verschillende mogelijkheden. Zo bestaan bijvoorbeeld antennes met een magneetbevestiging (zie afbeelding 29). Dit type antenne heeft het voordeel dat ze zonder verdere problemen van de carrosserie gehaald kunnen worden en even gemakkelijk weer er op geplaatst kunnen worden. In het bijzonder in Amerika zijn de antennes die men aan het regengootje van de auto monteert veel in gebruik. Ook deze vergen niet veel montagewerkzaamheden (zie afbeelding 30).

Voor vrachtwagens zijn er antennes die zonder veel problemen aan de achteruitkijkspiegel vastgezet kunnen worden (afbeelding 31).
Voor caravans en vrachtwagens zijn er ook nog bevestigingsmogelijkheden zoals in afbeelding 31 weergegeven is, deze manier van monteren komt echter niet veel voor.

### 5.2.1. Speciale uitvoeringen

Naast de gewone types CB-antennes bestaan nog vele speciale uitvoeringen, welke voor speciale toepassingen gemaakt zijn. Afbeelding 32 laat een mobiele antenne in telescope uitvoering zien. Deze telexcope-antenne heeft een verlengingsspoel en kan, indien een geschikt filter toegepast wordt, als gemeenschappelijke antenne voor een CB-apparaat en de autoradio gebruikt worden.
Afbeelding 33 daarentegen laat een opsteekbare CB-antenne voor mobiele toepassingen zien, die vooral wat betreft bescherming tegen diefstal natuurlijk zeer





Afb. 31

Afb. 30: Mobiele antenne met regengootbevestiging

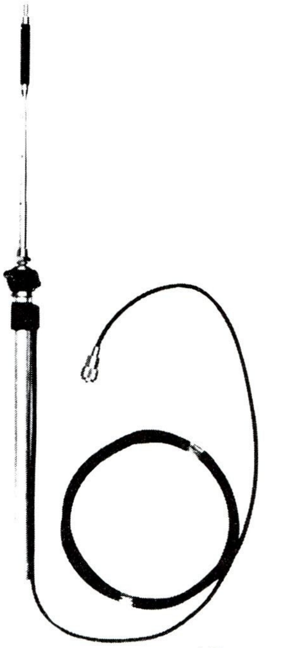
gunstig is. Dit type antenne is in het bijzonder aan te raden als men op vakantie naar de zuidelijke landen van Europa (Italië, Joegoslavië enz.) gaat, omdat daar antennediefstal geen uitzondering is, dit gelukkig in tegenstelling tot de situatie op onze hoogte.
Ook in afbeelding 34 is een speciale antenne weergegeven en wel een elektrisch aangedreven telescope antenne. Als de antenne ingeschoven is, is ze nauwelijks waarneembaar terwijl ze in enkele seonden klaar voor het gebruik kan zijn.

## 5.3 Antennes voor vaste posten

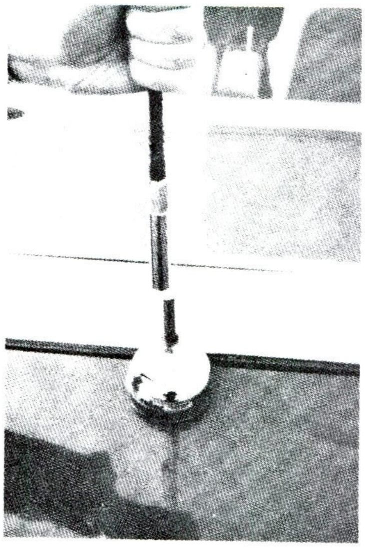
Ook bij de antennes voor vaste posten is het aantal antennes dat verkrijgbaar is zeer groot. Dit berust onder andere op het feit dat antennes voor vaste posten niet alleen door de industrie gemaakt en aangeboden worden, maar ook door éénmansbedrijven.
Antennes voor vaste posten zijn, zoals reeds werd vermeld, meestal van radials voorzien en hebben in de regel geen verlengingsspoel, aangezien bij het monteren van de antenne in het algemeen genoeg ruimte ter beschikking staat.

## 5.4 Richtingsgevoelige antennes

Zelf de grootste leek onder de CB-amateurs kent de karakteristieke eigenschappen van de richtingsgevoelige of kortweg richtantenne.
Richtantennes bundelen het door de zender afggeven vermogen in één bepaalde richting, zodat het effektieve zendervermogen met een faktor K toeneemt, die overéénkomt met de versterking van de richtantenne t.o.v. de isotropische straler.
Hierbij een getallen voorbeeld. Op een CB-zender met een uitgangsvermogen van 0,5 W wordt een richtantenne met een versterking van 6 dB aangesloten. Het effektief uitgestraalde zendvermogen (ERP = effektive radiated power) is dan 0,5 x 4 = 2 W, aangezien 6 dB overéénkomt met een faktor K = 4.
Bij ontvangen met deze antenne gelden dezelfde verhoudingen. Bij deze antenne is het ontvangen signaal dus 6 dB groter t.o.v. een rondom ontvangende antenne. Dat wil zeggen de signaal/ruisafstand aan de uitgang van de ontvanger wordt 6 dB beter.
Richtingsgevoelige antennes kunnen en worden in de meest verschillende vormen gebouwd. Hier geldt echter dwangmatig de fysische verhouding:
Hoe groter de gewenste versterking en hoe groter de te gebruiken golflengte, des te groter ook de mechanische afmetingen van deze bepaalde antenne zullen zijn. Wie het tegendeel zou kunnen bewijzen -, zou al rentenierend de vruchten van zijn uitvinding rijkelijk kunnen plukken. Zolang deze verhouding echter nog bestaat en zo lang bij CB-communicatie op de 11-meter band wordt gewerkt, zullen CB-richtantennes onontkoombaar grote afmetingen hebben.



Afb. 32: Gemeenschappelijke antenne voor CB-apparaat en autoradio met verlengingsspoel in telescope uitvoering



Afb. 33: Opsteekbare mobiele CB-antenne. Effectief tegen diefstal

WORDT VERVOLGD.

# 4 OF 14

## MARC OPROEPKANAAL 4-14 ??????

Tot voor enige tijd wist eenieder in Nederland dat het oproepkanaal 14 was. Dat was al in de AM tijd en de MARC heeft het gewoon overgenomen.
Dat er in de praktijk veel gegald werd op dat kanaal is weer een tweede, maar het was algemeen bekend, ook al werd door het een aantal galbakken zogenaamd niet geweten.

## KANAAL 4

Groot was dan ook mijn verbazing toen ik op de nieuwe MARC-machtiging (jaja, ik heb er wel een) te lezen stond dat kanaal 4 het oproepkanaal is. In eerste instantie dacht ik aan een drukfout en wilde de PTT gaan bellen. Door ziekte en drukte kwam het er niet van. Op zekere dag kwam er een telefoontje binnen van een station uit het Noorden en die had het over deze zaak met de PTT gehad. Bij de PTT vertelde men dat het inderdaad kanaal 4 moest zijn en dat het geen drukfout was. In het overleg tussen 27 Mc vereniging-en en PTT was dit voorstel binnengekomen en aangenomen. Daarop heeft de PTT het op de nieuwe machtigingen laten drukken, maar niet in de folders opgenomen waarin het MARC aanvraagformulier zit. Er waren namelijk nog tienduizenden folders bij de RCD en om die te vernietigen zag men (terecht) niet zitten.
Zo kan het gebeuren dat een nieuwe marconist leest dat 14 het oproepkanaal is en als hij de machtiging krijgt is het kanaal 4 geworden.

## WAAROM KANAAL 4?

Om wat helderheid in de zaak te krijgen hebben we met de voorzitter van de COM 27 gebeld en die wis het ons uit te leggen.
Op een vergadering van de COM 27 met de RCD is door een aantal clubs uit Limburg, Rozenburg en dhr. Aron v. Beest het kanaal 4 als oproepkanaal ingebracht. Naar hun zeggen was ook in Duitsland en België kanaal 4 het oproepkanaal.
De rest van de vergadering accepteerde dat, "als het inderdaad zo is dan wij ook maar", werd er geredeneerd.
Kanaal 14 is toch al een puinhoop dus misschien kunnen we met frisse moed op een ander kanaal wel succes boeken was ook een gedachtengang.
Hier komt dan direct de zwakke kant van het overlegorgaan naar voren want bijna niemand in Nederland weet dat dat overeengekomen is, zei het op aanbevelende basis, dus niet wettelijk verplicht, want daar wilde ir. Herman, het hoofd van de RCD beslist niet aan. Om een kanaal wettelijk te beschermen als nood-dan wel oproepkanaal, dat schept teveel wettelijke problemen. Zoals ik het kan zien, alleen problemen in de sfeer van controle, want de RCD zou direct bedolven worden onder klachten van CB-ers die klagen over misbruik van die kanalen door mede gebruikers.
Mijns inziens hoeft men dan zelfs als RCD niet te controleren, maar het geeft de goedwillende CB-er tenminste wel enig houvast in zijn optreden.
Nu weet niemand iets zeker, afgezien van het feit dat je zeker op al die 40 kanalen vrij mag tokkelen en dat je over al je afspraken van anderen heen kunt stappen als je daar zin in hebt.

## VOORDEEL VAN KANAAL 4

De voordelen van kanaal 4 zijn niet enorm, zeker in de praktijk niet. Het enige grote voordeel is dat kanaal 4 naast kanaal 3A ligt. Daar is een spatie van 20 ipv. 10 Kc zodat er minder last is van doorspetteren van 4 naar 3 dan bij 14 naar 13. Dat is een praktisch voordeel.
Tweede kleine voordeel is dat je een 'fris' oproepkanaal kunt hebben. Als het uitgebreid bekend wordt gemaakt bestaat de mogelijkheid dat vrijwel eenieder het nu weet en het accepteert.
Dat is echter niet gebeurd.
Zoals gezegd is er bijna geen bekendheid aan gegeven De diverse bladen zijn niet aangeschreven en ook de clubs van heel Nederland zijn niet benaderd.
De clubs vertegenwoordigd in het COM 27 weten het natuurlijk wel. Probleem is dat er maar erg weinig clubs vertegenwoordigd zijn in het COM 27.
Dat kanaal 4 in Duitsland en België oproepkanaal is, is voor mij beslist nieuw. Het wordt inderdaad hier en daar als oproepkanaal gebruikt maar om nu te zeggen dat het daar wel algemeen is, gaat me toch te ver.
Deze reden had alleen doorslaggevend kunnen zijn als het door de internationale CB-organisatie ECBF, voor zover die nog bestaat (?) duidelijk als aanbeveling uitgegaan was.

## PRAKTIJK VAN HET OPROEPKANAAL

Hoe werkt het oproepen in Nederland in de praktijk? De oudere stations die gebruik maken van de MARC houden inderdaad kanaal 14 aan, als het mogelijk is daar op te roepen. Veel stations hebben alleen contact met een eigen kring en die hebben een eigen kanaal waar ze oproepen én tokkelen. In Den Helder wordt b.v. kanaal 7 gebruikt voor oproepen. In het Brabantse Zevenbergen wordt eveneens opgeroepen op 7 en zo zijn er nog veel meer plaatselijke gewoontes over heel het land. (Laat ons eens weten wat bij U de gebruiken zijn!) In Limburg blijkt kanaal 4 weer wel veel gebruikt te worden.

De voorzitter van de COM 27 vertrok naar Limburg om het daar zelf eens allemaal te horen. Samen met een bestuurslid van de EBB reed hij mobiel een berg op om eens goed te luisteren.

Eerste probleem was dat het Limburgs niet te verstaan is, evenals het Duits en het Belgisch wat er ook allemaal goed te ontvangen is in de geldende streekdialecten. Maar toch bleek ook hier dat er stations zijn die niet wisten dat 4 het oproepkanaal was.

Het vrijwel niet kunnen verstaan van de taal vond de voorzitter uit Den Helder toch wel een groot probleem. Toen we uitlegden dat een Limburger een slecht Duits sprekende Belg is begreep hij er iets meer van. (Uiteraard een grapje, geachte lezers in België, Limburg en Duitsland)

## CB RADIO VRAAGT RAAD

Als de COM 27 op een goede manier leiding wil geven door informatie te verstrekken over de kanaalindeling en gebruik ervan dan willen we daar als blad graag medewerking aan geven want er gaat niets boven een grote duidelijkheid en goede afspraken over de kanalen voor oproep,nood en mobiel.

Daarom vragen we hierbij de lezers om ons te laten weten hoe het er in hun stad, dorp of streek toegaat. Welke kanalen worden gebruikt? Niet alleen voor de MARC, maar ook voor AM, SSB etc. Laat eens horen wat gebruikelijk is. We komen er dan beslist op terug om een landelijk overzicht te geven.

## MARC NAAR 4 WATT

In België heeft men een CB met 40 kanalen en 4 Watt op FM. Naar nu gebleken is heeft Nederland een aanbeveling gedaan om die 4 Watt Europees te maken. Het is dus mogelijk dat we binnenkort met een 4 Watt bak kunnen tokkelen. Andere modulaties en richtantennes ligt nog niet in het verschiet, maar wie weet.

Onder de kreet: "4 Watt wordt al wat" blijven we hopen op een goede CB toekomst.

Zo is eigenlijk al de situatie ontstaan dat in de praktijk kanaal 9 wordt gebruikt als zogeheten 'noodkanaal', kanaal 14 als 'oproepkanaal' en kanaal 19 als 'truckers/ mobielkanaal'.
Deze kanaalindeling is zeer belangrijk voor een doelmatig gebruik van de MARC. Het is dan ook in het belang van uzelf en uw mede-MARC-gebruikers dat u zich aan deze kanaalbestemming houdt.

6. U mag de apparatuur alleen gebruiken voor het praten met anderen. Dus niet toegestaan is het uitzenden van muziek, reclame en omroepprogramma's. Richtantennes zijn niet toegestaan.
7. Dit machtigingsbewijs is op uw naam gesteld en kan niet aan een ander worden overgedragen.
8. Ten behoeve van een doelmatig gebruik van de MARC wordt U verzocht om kanaal 4 te gebruiken als zogeheten "oproepkanaal" en kanaal 9 als "noodkanaal".

Boven: De folder kanaal 14 "oproep kanaal"

Onder: De MARC machtiging kanaal 4 "oproepkanaal"

**CB RADIO SERVICE-ADVERTENTIES**
6 regels voor slechts Fl. 3,-

voor:
QSL-kaarten ruilen
QSL Clubs
Schema's aanvragen
Te koop aanbieden van apparatuur
Te koop vragen van apparatuur
Meeting promotie
Groeten overbrengen
Mededelingen doen etc.

## QSL ONTWERP

Een QSL ontwerp van de bekende tekenaar Pieter Breda voor slechts Fl. 25,-.
Stuur een briefje met daarin aangegeven hoe je het ontwerp wilt en de benodigde gegevens als stationsnaam, adres etc. en U krijgt binnen 10 dagen het ontwerp thuis gestuurd. Stuur de brief met geld, girobetaalkaart of eurocheque aan Pieter Breda, Postbus 9538, 4801 LM Breda.

QSL ruilclub Marathon Maarssen, de goedkoopste van de wereld. Stuur *f* 10,- of 200 Bfr of 10 mark en je ontvangt: certificaat clubkaarten. Stuur ook 5 of meer kaarten mee incl. stempel e.d. P.O. Box 346 Maarssen.

Wordt lid van The First Private CB DX QSL swap club "The GlobeTrotters" te Oude Pekela, P.O. box 91, 9665 ZH. Het aanmeldingspakket bevat meer dan 20 artikelen. Een lidmaatschap voor het leven kost slechts *f* 35,--. Maandelijks het GRATIS clubblad.
Bel voor meer info: Tel. 05978 - 13315.

**Te koop aangeboden:**
SWR - PWR. mtr. 10-100-1000 Watt. 3 meter. Prijs *f* 150,-. SWR-PWR-mtr. 10-100 watt. 2 mtr. Prijs *f* 100,-. Compl. vox. koptelf. + micr. in een regbaar. Prijs *f* 100,-. **Te koop gevraagd:** Kenwood VD-PS - 20 + Dig - VFO - 230. Tel. 020-472010.

**Te koop aangeboden:** Trio Com ontvanger model GR - 59 DS SSB - CW - LSB - AM - ANL - AM. Luidspreker model SP - 5 DS. van *f* 1.250,- wegens overcompleet *f* *f* 350,-. Na 18.00 uur tel. 023 - 35 40 90.

# MIJN ADVERTENTIETEKST:

Duidelijk schrijven, blokletters aub.

Plaats U in het eerst mogelijke nummer van CB Radio de bovenstaande tekst:

Naam: ______

Adres: ______

Postcode: ______

Woonplaats: ______

Datum en Handtekening: ______

**CB RADIO** stelt de lezers in de gelegenheid een kleine advertentie eenmalig te plaatsen voor slechts Fl. 3,- per plaatsing.
Vul de bon in met Uw advertentietekst en stuur die vergezeld van Fl. 3,- aan postzegels/girobetaalkaart of eurocheque IN de enveloppe aan CB radio service-advertenties.
Uw advertentie wordt dan in het eerst mogelijke nummer geplaatst.

Deze aanbieding geldt niet voor commerciële advertenties.
Daarvoor bedragen de kosten Fl 5,- per regel.
Betaling zie boven.

Lezers buiten Nederland kunnen alleen een kleine service-advertentie plaatsen door het sturen van eén internationale postwissel ten bedrage van het verschuldigde bedrag.

Vul de bon in en stuur die ondertekend aan:

**CB Radio**
**Service-advertenties**
**Postbus 9538**
**4801 LM Breda**

# CB ☆ ELECTRONICA ☆ SPECIAALZAKEN ☆ CB ☆ ELECTRONICA ☆

## ARNHEM

2 Mtr. APPARATUUR - MARIFOON - LUCHTVAART - 27-MC. MARC CB - SCANNERS

ARNHEM
085 - 456838

TELEMAR

DRIEKONINGEN-
STRAAT 5

## DELFT

DX-CORNER

DE MEEST GESPECIALISEERDE ZAAK IN DELFT EN OMGEVING VOOR DE ECHTE CB-DX-ER.

BIJ ONS OOK EEN GOED ADVIES. EIGEN REPARATIES EN OOK VOOR DE MODIFICATIES.

WIJ LEVEREN NAAST ALLE APPARATUUR OOK ALLE ACCESSOIRES TEGEN DE BESTE PRIJZEN.

**Buitenwatersloot 163 - Delft**
**Telefoon 015-131248**

## ROTTERDAM

WIRO

DORDTSESTRAATWEG 426 SERVICECENTRUM
3075 BK ROTTERDAM
TELEFOON 010-855718

HET VERTROUWDE ADRES VOOR AL UW REPARATIES AAN RADIO, TELEVISIE EN 27 MC APPARATEN.

## BREDA

COHEN

- CB ONDERDELEN + ACCESSOIRES
- COMMUNICATIEAPPARATUUR
- SCANNERS EN KRISTALLEN
- ELECTRONICA ONDERDELEN
- VIDEO APPARATUUR + TOEBEH.
- VIDEO CASETTES

TDK & AGFA

COHEN ELECTRO
ALLEEN GEVESTIGD:

BOSCHSTR. 94 - BREDA - 076/134462

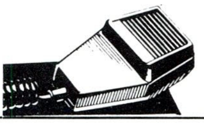
## HILLEGOM

Kall-Tronics c.b.

DE SPECIAALZAAK VOOR DE BOLLENSTREEK
's Maandags gesloten.

ONS PROGRAMMA BESTAAT UIT:
Alles op het gebied van 27 Mc. Van grote basisantennes tot de clip voor een microfoon.
Scanners uit voorraad leverbaar

REPARATIES worden door ons zelf uitgevoerd.
voor de zelfbouwers; transistoren, elco's, kondendatoren, trimmers, printplaten etc.
Kortom voor de echte hobbyist is alles verkrijgbaar.



MEERSTRAAT 7
HILLEGOM
TELEFOON 02520 - 15605

## ROTTERDAM

een compleet assortiment amateur elektro onderdelen.

ABÉ ELEKTRONIKA
2e MIDDELLANDSTRAAT 26 A
TEL.010 - 775802

- 27 MC APPARATUUR
- SCANNERS
- ANTENNES grote sortering
- HALFGELEIDERS Japans, Europees en Amerikaans
- 3 METER APP. voor Export

ONBETWIST DE COMMUNICATIESPECIALIST

## ZAANDAM

ELECTRONICA
SUPERMARKT
CITIZENS' BAND
SERVICECENTRUM
075-175299

ARIS VAN BROEKWEG 12
1507 BB ZAANDAM

## ZOETERMEER

ELGRO

speciaalzaak voor de
CB - DX'er
Reparaties, modificaties

Broekwegzijde 124 Zoetermeer
Winkelcentrum "DE LEIJENS"
WIJK 25 TEL. 079 - 314533

## ROTTERDAM

CALIMERO

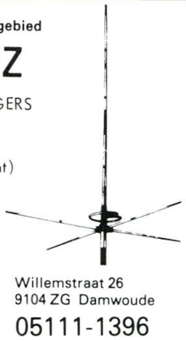
GROTE SORTERING
CB APPARATUUR

Parallelstraat, hoek Willem de Zwijgerstraat
naast Rijksweg 13 Rotterdam Overschie
Tel.: 010-155716 of 010-623478

## DAMWOUDE

Wij hebben alles op het gebied van de 27MHz

- ZEND-ONTVANGERS
- VOEDINGEN
- ANTENNE'S
- METERS (Vossejacht)
- PLUGGEN
- DRAAD
- PRINTEN
- SCANNERS
- ONTVANGERS
- ALLE SOORTEN
- REPARATIES

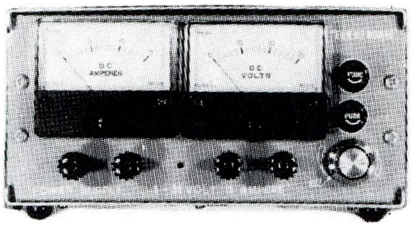


Willemstraat 26
9104 ZG Damwoude
05111-1396

Radio v.d. Galiën

## KAMPEN

ELKATRONIC VOEDING



5 - 30 VOLT REGELBAAR
15 AMPERE, DUBBEL GEZEKERD
399.- per post onder rembours + portokosten

PLANTAGE 128 KAMPEN - TEL 05202 - 11671

---

Een jaar lang vermelding van Uw firma tegen een uiterst aantrekkelijk tarief.

Bel ons voor nadere informatie
Telefoon 076-130424

**HET PLL DATABOEK FL. 15,-**

Alle aansluitgegevens van de meest gebruikte CB PLL IC's, zoals PLL02-03, TC9109 etc.
Uitleg van de werking van PLL synthesizers waarheidstabellen en dergelijke.
Een onmisbaar boek voor de oprechte sleutelaar.

**DE SCHROEVENDRAAIERGIDS Fl. 29,75**

Alles over reparaties, uitbreiding van kanalen, microfoons, antennes, apparatuur, SSB etc.
In Amerika verboden wegens de vele niet-legale beschrijvingen.
Een boek dat bij geen enkele soldeerbout mag ontbreken.

**NIEUW STK DATABOEK Fl. 9,90**

Alle benodigde data's die nodig zijn bij gebruik van de Sanyo Hybrid Thick Film IC's.

**NIEUW TRANSISTOR MANUAL Fl. 35,-**

Een uitgave van de EIAJ, Electronic Industries Association of Japan. Alle datageevens van de Japanse transistoren in de series 2Sa, 2SB, 2SC en 2SD.
Uniek in Europa.

**DISTRIBUTIE: AVERA bv Breda**

**VOOR ELECTRONICAWINKELS AANTREKKELIJKE KORTINGEN.**

**DISTRIBUTIE VOOR BELGIE: REM ELECTRONICS ARENDSTRAAT 78 8730 HARELBEKE TEL.: 056-716575**

# AVERA BV

**import-export van Japanse transistoren en IC's. Levering uit voorraad van alle bekende typen. Ook speciale leveranties voor handel en industrie.**

LIESBOSSTRAAT 2A 4813 BD BREDA TEL. 076-130424 TELEX 74148 AVERA NL